



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2007

---

## **Wirkungsanalyse Umweltbildung. Schlussbericht vom 28. Februar 2007**

Widmer, Thomas ; Frey, Kathrin ; Uffer, Sabina ; Widmer, Alexander ; Widmer, Céline

**Abstract:** Die Wirkungsanalyse analysiert die Aktivitäten des BUWAL/BAFU im Bereich der Umweltbildung seit 1993 und formuliert Empfehlungen für eine zukünftige Ausrichtung des Dienstes Umweltbildung. Der Bericht zeigt auf, was das BUWAL/BAFU im Bereich Umweltbildung bis anhin erreicht hat und wo Ansatzpunkte für Verbesserungen bestehen.

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich  
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-68246>  
Published Research Report

Originally published at:

Widmer, Thomas; Frey, Kathrin; Uffer, Sabina; Widmer, Alexander; Widmer, Céline (2007). Wirkungsanalyse Umweltbildung. Schlussbericht vom 28. Februar 2007. Bern: Bundesamt für Umwelt BAFU.



Universität Zürich  
Institut für Politikwissenschaft

**Forschungsbereich Policy-Analyse & Evaluation**

Thomas Widmer, Kathrin Frey, Sabina Uffer,  
Alexander Widmer und Céline Widmer

# **Wirkungsanalyse Umweltbildung Bundesamt für Umwelt (BUWAL/BAFU)**

Schlussbericht zuhanden des BAFU

Zürich, 28. Februar 2007

Seilergraben 53, CH-8001 Zürich  
Telefon (+41 44) 634 38 41    Telefax (+41 44) 634 49 25    Email: [thow@pwi.unizh.ch](mailto:thow@pwi.unizh.ch)

## Inhaltsverzeichnis

<i>Inhaltsverzeichnis</i> .....	2
<i>Abbildungsverzeichnis</i> .....	4
<i>Abbildungsverzeichnis</i> .....	4
<i>Tabellenverzeichnis</i> .....	5
<i>Abkürzungsverzeichnis</i> .....	6
1. Einleitung .....	8
1.1 Auftrag und Zielsetzung.....	8
1.2 Umweltbildung und der Dienst Umweltbildung beim BUWAL/BAFU .....	8
1.3 Struktur des Berichts .....	9
2. Zielsetzung, Strategie und Legitimation der Umweltbildung BUWAL/BAFU .....	11
2.1 Ausgangslage und Fragestellung .....	11
2.2 Vorgehen und Methode .....	11
2.3 Ergebnisse .....	11
2.3.1 Ziele und Strategien BUWAL/BAFU .....	11
2.3.2 Legitimation und Auswirkungen eines Verzichts.....	14
2.3.3 Verzicht auf die Umweltbildung .....	16
3. Leistungsauftragspartner .....	19
3.1 Ausgangslage und Fragestellung .....	19
3.2 Vorgehen und Methode .....	19
3.3 Ergebnisse .....	19
3.3.1 Profil und Organisation der Leistungsauftragspartner .....	19
3.3.3 Einfluss der Leistungsauftragspartner auf das Bildungssystem.....	25
3.3.4 Umsetzung des ZukUB durch die Leistungsauftragspartner.....	28
4. Geographische Reichweite der Angebote der Leistungsauftragspartner.....	32
4.1 Ausgangslage und Fragestellung .....	32
4.2 Vorgehen und Methode .....	32
4.3 Ergebnisse .....	32
5. Projektaktivitäten BUWAL und Projektfonds SUB/FEE.....	42
5.1 Ausgangslage und Fragestellung .....	42
5.2 Vorgehen und Methode .....	42
5.3 Ergebnisse .....	42
6. Umweltbildung in den kantonalen Lehrplänen für die Volksschule.....	48
6.1 Ausgangslage und Fragestellung .....	48
6.2 Vorgehen und Methode .....	48
6.3 Ergebnisse .....	50
6.4 Fazit und Empfehlungen.....	65
7. Umweltbildung in der Berufsbildung .....	68
7.1 Ausgangslage und Fragestellung .....	68
7.2 Struktur der Grundlagen der Grundbildung .....	69
7.3 Vorgehen und Methode .....	70
7.4 Umweltbildung in den allgemeinen Grundlagen der Grundbildung.....	71
7.5 Umweltbildung in den berufsspezifischen Grundlagen der Grundbildung.....	71
7.6 Umweltbildung in den kantonalen Schullehrplänen .....	85
7.7 Übergreifende Befunde und Bewertungen .....	92
7.8 Fazit und Empfehlungen.....	93
8. Wahrnehmung der Umweltbildung durch kantonale Bildungspolitiker.....	96
8.1 Ausgangslage und Fragestellung .....	96
8.2 Vorgehen und Methode .....	96

---

8.3	<i>Ergebnisse</i> .....	99
9.	<i>Zusammenarbeit EDK-Bund: Bildung für Nachhaltige Entwicklung?</i> .....	111
9.1	<i>Ausgangslage und Fragestellung</i> .....	111
9.2	<i>Vorgehen und Methode</i> .....	111
9.3	<i>Ergebnisse</i> .....	112
9.3.1	<i>Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung</i> .....	112
9.3.2	<i>Bilaterale Zusammenarbeit zwischen dem BUWAL/BAFU und der EDK</i> .....	113
9.3.3	<i>Multilaterale Zusammenarbeit: Plattform EDK-Bund</i> .....	114
9.4	<i>Fazit und Empfehlungen</i> .....	117
10.	<i>Ergebnisse und Empfehlungen</i> .....	119
10.1	<i>Bilanz in den Handlungsfeldern</i> .....	119
10.2	<i>Rolle des Dienstes Umweltbildung und der Leistungsauftragspartner</i> .....	120
10.3	<i>Wirkung auf das Bildungssystem</i> .....	121
10.4	<i>Zusammenarbeit mit anderen Bundesstellen</i> .....	124
10.5	<i>Folgen eines Rückzugs des BAFU aus der Umweltbildung</i> .....	125
	<i>Literatur und Quellen</i> .....	126

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Struktur des Berichts .....	10
Abbildung 2: Teilnehmer sanu relativ zur Gemeindebevölkerung 2003-2005.....	33
Abbildung 3: Teilnehmer sanu in Bezug zur Gemeindetypologie 2003-2005 .....	34
Abbildung 4: Teilnehmer Bz WWF relativ zur Gemeindebevölkerung 2003-2005 .....	35
Abbildung 5: Teilnehmer Silviva relativ zur Gemeindebevölkerung 2003-2005 .....	36
Abbildung 6: Teilnehmer sanu, Bz WWF und Silviva relativ zur Gemeindebevölkerung 2003-2005...	37
Abbildung 7: Teilnehmer sanu, Bz WWF und Silviva in Bezug zur Gemeindegrösse 2003-2005.....	38
Abbildung 8: Teilnehmer sanu, Bz WWF und Silviva relativ zur Kantonsbevölkerung 2003-2005.....	40
Abbildung 9: Ausgaben Projektaktivitäten BUWAL 2002-2005 nach Bildungsstufen in CHF.....	43
Abbildung 10: Relative Ausgaben für Projekte BUWAL/BAFU.....	44
Abbildung 11: Ausgaben Projektfonds April-Dezember 2005 nach Schulstufen in CHF .....	45
Abbildung 12: Ausgaben Projektfonds in Relation zur kantonalen Wohnbevölkerung.....	46
Abbildung 13: Umweltbildung in den Richtzielen und den Stufenplänen nach Fächern .....	54
Abbildung 14: Umweltbildung auf Primarschulstufe nach Fächern.....	55
Abbildung 15: Umweltbildung auf der Oberstufe nach Fächern .....	55
Abbildung 16: Umweltbildung im Gymnasium nach Fächern .....	56
Abbildung 17: Umweltbildung in den Richtzielen und Stufenlehrplänen nach Thema .....	57
Abbildung 18: Umweltbildung in der gesamten Primarschule nach Themen.....	58
Abbildung 19: Umweltbildung auf der Oberstufe nach Themen.....	59
Abbildung 20: Umweltbildung im Gymnasium nach Themen .....	59
Abbildung 21: Umweltbildung in den Richtzielen und Stufenlehrplänen (1.-3. bzw. 1.-4.) nach Art ...	61
Abbildung 22: Umweltbildung in der Primarschule nach Art.....	63
Abbildung 23: Umweltbildung auf der Oberstufe nach Art.....	63
Abbildung 24: Umweltbildung im Gymnasium nach Art.....	63
Abbildung 25: Umweltbildung aller analysierten Lehrpläne nach Datum der Verabschiedung .....	64
Abbildung 26: Alter und aktueller Lehrplan in den Kantonen Luzern, Waadt und Zürich .....	64
Abbildung 27: Struktur der rechtlichen Grundlagen der beruflichen Grundbildung .....	69
Abbildung 28: Umweltbildung in den Verordnungen der beruflichen Grundbildung.....	75
Abbildung 29: Anzahl Umweltthemen in den Lehrplänen der Berufsbildung (ABU und BK) .....	86
Abbildung 30: Geographische Reichweite (x-Achse) und Einschätzung des Angebots (y-Achse) .....	106
Abbildung 31: Verankerung in den kantonalen Lehrplänen (x-Achse) und Einschätzung der Bildungspolitik zur Verankerung (y-Achse) .....	107

## Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Strategische Grundlage: Bericht „Zukunft Umwelt Bildung Schweiz“ (ZukUB) .....</i>	<i>13</i>
<i>Tabelle 2: Profil und Organisation der Leistungsauftragspartner .....</i>	<i>21</i>
<i>Tabelle 3: Umsetzung des Bericht „Zukunft Umwelt Bildung Schweiz“ (ZukUB).....</i>	<i>29</i>
<i>Tabelle 4: Teilnehmer sanu, Bz WWF und Silviva 2003-2005.....</i>	<i>39</i>
<i>Tabelle 5: Umweltbildung nach Richtzielen und Stufenlehrplänen im Jahr 2005 .....</i>	<i>52</i>
<i>Tabelle 6: Vertiefung in fünf Kantonen über alle Schulstufen im Jahr 2005 .....</i>	<i>53</i>
<i>Tabelle 7: Anzahl der Kantone, die Thema und Art in der 1.-3. Klasse abdecken.....</i>	<i>62</i>
<i>Tabelle 8: Liste der berücksichtigten Berufe.....</i>	<i>70</i>
<i>Tabelle 9: Umweltbildung im Rahmenlehrplan für den allgemeinbildenden Unterricht.....</i>	<i>73</i>
<i>Tabelle 10: Verankerung der Umweltbildung in den Verordnungen und Reglementen.....</i>	<i>76</i>
<i>Tabelle 11: Stellungnahmen des BUWAL zu den Verordnungen .....</i>	<i>78</i>
<i>Tabelle 12: Vom BUWAL gewünschte Verankerung in den Verordnungen/Reglementen .....</i>	<i>80</i>
<i>Tabelle 13: Verankerung in den Bildungs- und Lehrplänen (Anzahl Berufe nach Thema/Art).....</i>	<i>81</i>
<i>Tabelle 14: Rangierung der Berufe nach der Verankerung in den Bildungs-/Lehrplänen .....</i>	<i>83</i>
<i>Tabelle 15: Erfolg der Änderungswünsche vom BUWAL an den Bildungs- und Lehrplänen.....</i>	<i>85</i>
<i>Tabelle 16: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Kaufmann/-frau B und E .....</i>	<i>87</i>
<i>Tabelle 17: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Detailhandel.....</i>	<i>88</i>
<i>Tabelle 18: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Informatiker/-in .....</i>	<i>89</i>
<i>Tabelle 19: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Coiffeuse/Coiffeure.....</i>	<i>89</i>
<i>Tabelle 20: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Koch/Köchin.....</i>	<i>90</i>
<i>Tabelle 21: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Elektromonteur/-in .....</i>	<i>91</i>
<i>Tabelle 22: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Polymechaniker/-in .....</i>	<i>91</i>
<i>Tabelle 23: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Schreiner/-in.....</i>	<i>92</i>
<i>Tabelle 24: Rücklauf der Online-Befragung der Bildungspolitiker .....</i>	<i>97</i>
<i>Tabelle 25: Rücklauf nach Sprache.....</i>	<i>97</i>
<i>Tabelle 26: Rücklauf nach Kanton.....</i>	<i>98</i>
<i>Tabelle 27: Rücklauf nach Partei.....</i>	<i>99</i>
<i>Tabelle 28: Thema in den kantonalen Bildungskommissionen in % .....</i>	<i>100</i>
<i>Tabelle 29: Umweltbildung als Bildungsanliegen (in %) .....</i>	<i>101</i>
<i>Tabelle 30: Umweltbildung in den verschiedenen Schulstufen (in %).....</i>	<i>101</i>
<i>Tabelle 31: Gewichtung der Förderung der Umweltbildung durch das BUWAL/BAFU nach Parteizugehörigkeit (in %)......</i>	<i>102</i>
<i>Tabelle 32: Rolle, die das BAFU im Bereich der Umweltbildung wahrnehmen soll (in %).....</i>	<i>102</i>
<i>Tabelle 33: Zentrale Akteure auf nationaler Ebene (in %).....</i>	<i>103</i>
<i>Tabelle 34: Kontakte der Bildungskommission zum BAFU und seinen Partnern (in %).....</i>	<i>103</i>
<i>Tabelle 35: Art der Förderung der Umweltbildung in der obligatorischen Schulstufe (in %).....</i>	<i>104</i>
<i>Tabelle 36: Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen als Förderungsmassnahme, nach Parteizugehörigkeit (in %)......</i>	<i>104</i>
<i>Tabelle 37: Bewertung des Angebots im Bereich der Umweltbildung im Kanton (in %) .....</i>	<i>105</i>
<i>Tabelle 38: Anliegen der Umweltbildung in den Lehrplänen der obligatorischen Schule (in %) .....</i>	<i>106</i>
<i>Tabelle 39: Einschätzung der Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen der obligatorischen Schule und des kantonalen Angebots auf Primarschulstufe (in %) .....</i>	<i>107</i>
<i>Tabelle 40: Einschätzung der Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen der obligatorischen Schule und des kantonalen Angebots auf Sekundarstufe (in %).....</i>	<i>108</i>
<i>Tabelle 41: Folgen eines Rückzugs des BAFU aus der Umweltbildung (in %) .....</i>	<i>108</i>
<i>Tabelle 42: Bildung für Nachhaltige Entwicklung als Bildungsanliegen (in %) .....</i>	<i>109</i>
<i>Tabelle 43: Umweltbildung als Teil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (in %) .....</i>	<i>109</i>
<i>Tabelle 44: Bildung für Nachhaltige Entwicklung in den verschiedenen Schulstufen (in %).....</i>	<i>109</i>
<i>Tabelle 45: Handlungsfelder: Erreichtes und Handlungsbedarf.....</i>	<i>119</i>

## Abkürzungsverzeichnis

ABU	Allgemeinbildender Unterricht
ARE	Amt für Raumentwicklung
BAFU	Bundesamt für Umwelt (ab 1. Januar 2006)
BAG	Bundesamt für Gesundheit
BBT	Bundesamt für Bildung und Technologie
BBG	Berufsbildungsgesetz (SR 412.10)
BBV	Berufsbildungsverordnung (SR 412.101)
BfS	Bundesamt für Statistik
BK	Berufskunde
BKZ	Bildungsdirektorenkonferenz Zentralschweiz
BNE	Bildung für Nachhaltige Entwicklung
BUS	Bundesamt für Umweltschutz
BUWAL	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (bis 31. Dezember 2005)
BWBW	Bildungswerkstatt Bergwald
BWG	Bundesamt für Wasser und Geologie
BZ	Berufsbezeichnung
CIIP	Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin
CVP	Christlichdemokratische Volkspartei
DEZA	Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit
EBA	Eidgenössischer Berufsattest
EDK	Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektorenkonferenz
EDK-Ost	Erziehungsdirektorenkonferenz der Ostschweizer Kantone und des Fürstentum Liechtenstein
EFZ	Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis
ER	Ethik und Religion
FDP	Freisinnig-Demokratische Partei
FEE	Fondation suisse d'Education pour l'Environnement
FK	Fachkompetenz
FU	Fächerübergreifender Unterricht
GM	Gestaltung und Musik
GP	Grüne Partei
HausW	Hauswirtschaft
HARMOS	Harmonisierung der obligatorischen Schule Schweiz
HEP	Haute école pédagogique
HW	Humanwissenschaften
IDHEAP	Institut de hautes études en administration publique
IKAÖ	Interkantonale Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie
ISFPF	Institut Suisse de pédagogie pour la formation professionnelle
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LA	Leistungsauftrag
LCH	Dachverband Schweizer Lehrerinnen und Lehrer
LI	Leitideen
MA	Mathematik

---

MK	Methodenkompetenz
MU	Mensch und Umwelt
NGO	Non-governmental Organisation
NUB	Naturbezogene Umweltbildung
NW	Naturwissenschaften
NW EDK	Nordwestschweizerische Erziehungsdirektorenkonferenz
PH	Pädagogische Hochschule
Pusch	Praktischer Umweltschutz Schweiz Pusch
sanu	Schweizerische Ausbildungsstätte für Natur- und Umweltschutz
SB	Sport und Bewegung
SBH	Schweizer Berghilfe
SBF	Staatssekretariat für Bildung und Forschung
SIBP	Schweizerisches Institut für Berufspädagogik
SK	Sozial- und Selbstkompetenz
SP	Sozialdemokratische Partei
SP	Sprache
SUB	Stiftung Umweltbildung Schweiz
SVP	Schweizerische Volkspartei
SVU	Schweizerischer Verband der Umweltfachleute
UB	Umweltbildung
US	Umweltschutz
USG	Umweltschutzgesetz (SR 814.01)
VMAB	Verordnung über die Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung (SR 412.101.241)
WaG	Waldgesetz (SR 921.0)
WBZ	Weiterbildungszentrale
WWF	World Wide Fund for Nature
ZukUB	Zukunft Umweltbildung Schweiz, Bericht der EDK (Hrsg) 2002



# 1. Einleitung

## 1.1 Auftrag und Zielsetzung

Das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), respektive das Bundesamt für Umwelt (BAFU)<sup>1</sup> engagiert sich auf nationaler Ebene im Bereich der Umweltbildung. Die Studie „Wirkungsanalyse Umweltbildung“ bezieht sich auf die Aktivitäten im Zeitraum zwischen 1993 und Dezember 2005 und soll die Grundlage für die zukünftige Ausrichtung der Tätigkeiten des BAFU im Bereich Umweltbildung schaffen. Von besonderem Interesse waren dabei die Leistungsaufträge mit den vier Partnern Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB/FEE), Schweizerische Ausbildungsstätte für Natur- und Umweltschutz (sanu), Bildungszentrum WWF und Silviva und deren Wirkung auf das Bildungssystem Schweiz, sowie die Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Konferenz der Erziehungsdirektoren (EDK) und die Mitwirkung des BUWAL/BAFU an der Plattform EDK-Bund „Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung“. Im Zentrum standen folgende Fragen:

1. Hat die Umweltbildung des BUWAL von 1993-2005 die ihr zugeordnete Rolle bezüglich Entwicklung der Umweltbildung in der Schweiz erfüllt?
2. Wie haben sich die Aktivitäten des BUWAL im Bereich Umweltbildung auf die Implementierung der Umweltbildung im Bildungssystem Schweiz, besonders in der obligatorischen Schule, der Berufsbildung und der Erwachsenenbildung, ausgewirkt?
3. Wie können die Aktivitäten der Umweltbildung des BAFU unter Prüfung von Synergien mit anderen verwandten Bereichen (Gesundheit, Bildung für Nachhaltige Entwicklung, Globales Lernen) optimiert werden?
4. Welche Folgen hätte ein Rückzug des BAFU aus der Umweltbildung auf das Bildungssystem Schweiz?

## 1.2 Umweltbildung und der Dienst Umweltbildung beim BUWAL/BAFU

Der Begriff der Umweltbildung (früher auch Umwelterziehung) ist seit den 1970er Jahren im Zuge der Umweltbewegungen dieser Zeit und der daraus entstandenen Umweltorganisationen gebräuchlich. Er bezeichnet einen Bildungsansatz, bei dem der verantwortungsbewusste Umgang mit der natürlichen Umwelt und den Ressourcen im Zentrum steht. Basierend auf einer Definition von Nagel (1998) wird im Bericht „Zukunft Umwelt Bildung Schweiz“ (ZukUB) die Entwicklung der Umweltbildung in drei Etappen beschrieben. In den 1970er Jahren war die Umweltbildung eine Naturschutzerziehung und es ging darum, ein Umweltbewusstsein zu etablieren und dadurch das Verhalten des Einzelnen zu beeinflussen. In den 1980er Jahren, im Zuge verschiedener Schulreformen, werden der Projektunterricht und das handlungsorientierte Lernen als Methoden für die Umweltbildung propagiert. In einer dritten Etappe hat sich die Umweltbildung von der naturbezogenen Umwelt abgewandt und sich hin zu einer Umweltbildung entwickelt, in der auch soziale und ökonomische Aspekte integriert werden (ZukUB, EDK 2002). Diese Entwicklung hat sich seither noch verstärkt. Besonders mit der Ausrufung der Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005-2014“ am UNO-Weltgipfel über nachhaltige Entwicklung in Johannesburg (2002) wurde die Umweltbildung in das Konzept der Bildung für Nachhaltige Entwicklung integriert und bekam dadurch auch eine soziale und ökonomische Komponente. Mit der inhaltlichen Entwicklung der Umweltbildung haben sich auch die angestrebten Ziele der Kompetenzvermittlung verändert. So geht

---

<sup>1</sup> Per 1. Januar 2006 wurden das BUWAL und grosse Teile des Bundesamtes für Wasser und Geologie (BWG) im neuen Bundesamt für Umwelt (BAFU) zusammengefasst. Wir verwenden die Bezeichnung BUWAL für die Zeitperiode bis zum 31. Dezember 2005 und für die Zeitperiode ab dem 1. Januar 2006 die neue Bezeichnung BAFU.

es heute nicht mehr nur darum, individuelle Verhaltensweisen zu ändern – man ist von der Illusion abgekommen, dass sich Umweltwissen direkt auf die Verbesserung der Umwelt auswirkt –, sondern um die Fähigkeit, mit der Komplexität der Umweltproblematik zurechtzukommen und sich in verschiedenen Lebenssituationen für die Umwelt einzusetzen (ZukUB, EDK 2002).

Der Dienst Umweltbildung existiert beim BUWAL/BAFU seit 1992 und war zu Beginn ein Dienst für „Umwelterziehung und Umweltberatung“. Heute besteht die Hauptaufgabe des Dienstes Umweltbildung darin, die Umweltbildung auf nationaler Ebene zu koordinieren, einzelne Projekte von nationaler Bedeutung zu unterstützen und den Kontakt mit der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) sowie im Bildungsbereich tätigen Bundesstellen zu pflegen und fördern. Als zentrale Instrumente der Aktivitäten gelten die Leistungsaufträge mit der SUB/FEE, der sanu, dem Bildungszentrum WWF und mit Silviva. Diese Leistungsauftragspartner haben sich auf spezifische Bildungssektoren spezialisiert und wenden unterschiedliche Strategien an, Umweltbildung im jeweiligen Bildungssektor zu integrieren. Die SUB/FEE konzentriert sich auf die obligatorische Schulstufe und die Lehrerbildung<sup>2</sup>, in dem sie Netzwerk- und Lobbyarbeit betreibt. Die sanu ist in erster Linie in der Ausbildung zur Vollzugsunterstützung tätig und bearbeitet den Bereich Erwachsenen- und Fachausbildung. Das Bildungszentrum WWF hat sich auf die Berufsbildung sowie auf die Hochschulen spezialisiert, wo es politisch, aber auch ausbildungstechnisch aktiv ist. Die Silviva bildet eine Ausnahme, weil sie sich thematisch auf die naturbezogene Umweltbildung und die Waldpädagogik konzentriert. Sie bildet unter anderem Multiplikatoren aus. Daneben pflegt der Dienst Umweltbildung engen Kontakt mit der EDK und wirkt an der Plattform EDK-Bund zur „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ mit. Auch mit Fachabteilungen innerhalb des BAFU, mit anderen Bundesstellen, sowie anderen Organisationen im Bildungsbereich unterhält der Dienst Kontakt.

Der Dienst Umweltbildung BAFU ist bei der Abteilung Kommunikation angesiedelt und besteht aus zwei Personen, nämlich dem Leiter der Stelle sowie einer Teilzeit-Mitarbeiterinnenstelle. Zusätzlich besteht eine Teilzeitstelle, welche bei der Abteilung Wald angesiedelt ist und auch von dieser finanziert wird. Insgesamt handelt es sich also um verhältnismässig wenige Stellenprozente mit einer hohen Zahl an externen Interaktionspartnern. Die drei Personen, die sich mit Umweltbildung befassen, koordinieren untereinander die Aufgaben. Die Arbeitsteilung innerhalb des Dienstes gestaltet sich wie folgt. Eine Mitarbeiterin befasst sich in erster Linie mit Fragen der Berufsbildung und betreut einen Leistungsauftrag (Bildungszentrum WWF). Die Mitarbeiterin der Abteilung Wald ist zuständig für einen der vier Leistungsaufträge (Silviva) sowie für alle weiteren Fragen mit einem Bezug zum Thema Wald. Alle weiteren Aufgaben werden vom Leiter des Dienstes Umweltbildung wahrgenommen. Im Bereich der Umweltbildung als Vollzugshilfe sind weitere Fachabteilungen des BUWAL/BAFU involviert.

### 1.3 Struktur des Berichts

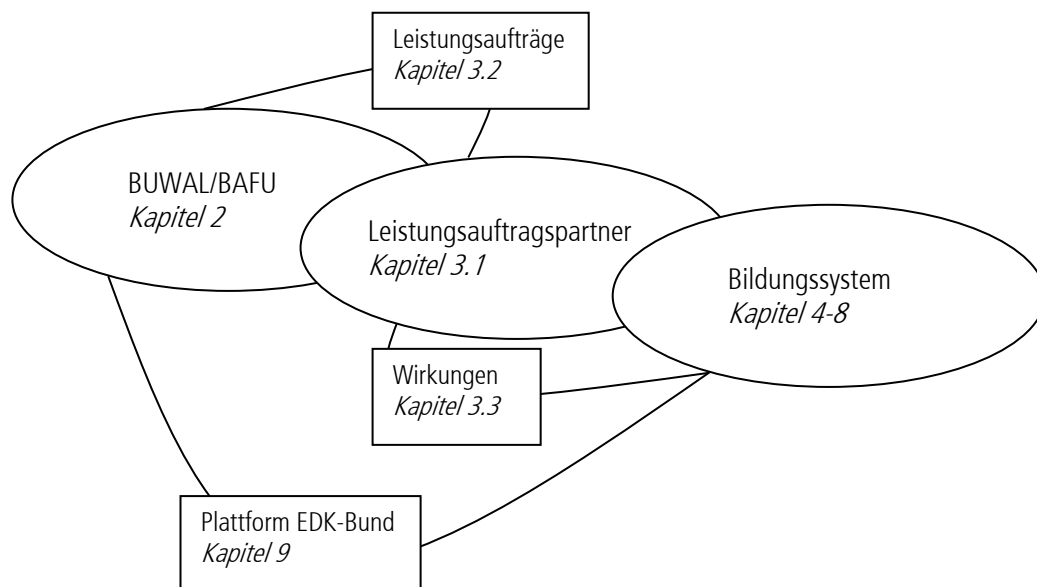
Der Bericht ist wie folgt aufgebaut (vgl. Abbildung 1): Zuerst werden die Zielsetzungen und Strategien im Bereich der Umweltbildung des BUWAL/BAFU, sowie die Legitimation der Umweltbildungsaktivitäten diskutiert (Kapitel 2). Das Kapitel 3 ist den Leistungsauftragspartnern gewidmet und gliedert sich in die drei Teile Präsentation der Organisationen, Leistungsaufträge und die Wirkungen auf das Bildungssystem. Die Wirkungen auf ausgewählte Bereiche des Bildungssystems werden in den folgenden Kapiteln 4 bis 8 noch vertieft behandelt. Kapitel 4 befasst sich mit der geographischen Reichweite des Kursangebots der

---

<sup>2</sup> Der Lesbarkeit wegen haben wir uns entschlossen, die männliche Form zu verwenden, auch wenn damit Personen beider Geschlechter gemeint sind.

Leistungsauftragspartner sanu, Bildungszentrum WWF und Silviva. Die Projektaktivitäten des BUWAL und der Projektfonds der SUB/FEE wird in Kapitel 5 besprochen. Kapitel 6 analysiert die Umweltbildung in den kantonalen Lehrplänen der Volksschulen und Gymnasien. Die Umweltbildung in der Berufsbildung wird mit einer Analyse der Verordnungen der beruflichen Grundbildung sowie der Bildungspläne und Lehrpläne der Berufsschulen diskutiert (Kapitel 7). Eine weitere Ebene des Bildungssystems, die Bildungspolitik, wurde anhand einer Befragung der kantonalen Bildungspolitiker analysiert und wird in Kapitel 8 präsentiert. In Kapitel 9 wird die Zusammenarbeit mit der EDK und die Mitwirkung an der Plattform EDK-Bund zur „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ besprochen. Innerhalb dieser Kapitel gibt es eine Gliederung nach Fragestellung, Methode und Ergebnisse, sowie Fazit und Empfehlungen. In einem abschliessenden 10. Kapitel werden die Befunde und Empfehlungen zusammengefasst.

**Abbildung 1: Struktur des Berichts**



## **2. Zielsetzung, Strategie und Legitimation der Umweltbildung BUWAL/BAFU**

### **2.1 Ausgangslage und Fragestellung**

Neben den vier Leistungsaufträgen fördert das BUWAL/BAFU die Umweltbildung auch mit anderen Instrumenten, wie etwa mit Projektbeiträgen (vgl. Kapitel 5), Stellungnahmen bei der Formulierung von rechtlichen Grundlagen etc.

Dieses Kapitel des Evaluationsberichts befasst sich mit folgenden Fragen:

- Welche Ziele verfolgt das BUWAL/BAFU im Bereich der Umweltbildung?
- Inwiefern stimmt die Strategie mit der Zielsetzung überein?
- Was ist die Legitimation und Bedeutung des Engagements des BUWAL/BAFU im Bereich Umweltbildung?

Da die Leistungsaufträge sowohl in materieller wie auch in finanzieller Hinsicht das zentrale Instrument der Umweltbildung BUWAL/BAFU bilden, kommt diesen auch bei der Beurteilung der Strategie eine zentrale Rolle zu.

### **2.2 Vorgehen und Methode**

Bei der Analyse dieser Fragen stützen wir uns einerseits auf die Dokumentenanalyse (namentlich der Bericht Zukunft Umweltbildung Schweiz (ZukUB) der EDK aus dem Jahr 2002, das jährliche Strategiepapier des Dienstes Umweltbildung und die Leistungsaufträge) andererseits auf die Interviews mit Personen aus dem BAFU sowie mit mindestens zwei Vertretern der vier Umsetzungspartner SUB/FEE, sanu, Bildungszentrum WWF und Silviva. Dabei haben wir sowohl die strategische Ebene durch ein Interview mit einer Person in leitender Funktion, sowie die Projektebene durch ein Interview mit einem Projektleiter abgedeckt (für eine detaillierte Liste der Interviewpartner siehe Anhang 1a). Die persönlichen Interviews wurden gestützt auf einen Leitfaden (vgl. Anhang 1b) durchgeführt, mit digitaler Technik aufgenommen und in einem zusammenfassenden Protokoll festgehalten.

### **2.3 Ergebnisse**

#### **2.3.1 Ziele und Strategien BUWAL/BAFU**

Die Hauptzielsetzung des BUWAL/BAFU im Bereich der Umweltbildung fokussiert auf die individuellen Kenntnisse und Kompetenzen der Bevölkerung:

„Hauptziel der Umweltbildung ist die Entwicklung der nötigen Kompetenzen, um mit der Komplexität und der Problematik des Umweltbereichs umgehen zu können.

- Die gesamte Bevölkerung sensibilisieren, die Lebensgrundlagen unseres Planeten zu verstehen, zu schätzen und zu respektieren.
- Die Akteure der Gesellschaft befähigen, in Harmonie mit der Natur zu leben und sich der Konsequenzen ihrer Verhaltensweise gegenüber der Umwelt bewusst zu sein.
- Diese Akteure dazu ermuntern, bei der Suche nach Lösungen für Umweltprobleme, welche die natürlichen und lebenswichtigen Ressourcen der Menschheit bedrohen, mitzuwirken.

- Ein von Verantwortung geprägtes Verhalten gegenüber unseren Lebensgrundlagen fördern.“<sup>3</sup>

Diese umfassende Zielsetzung konkretisiert das BUWAL/BAFU einerseits durch ein sektorales Vorgehen, andererseits durch eine Prioritätensetzung im Vorschul- und obligatorischen Schulbereich. Die Leistungsaufträge als zentrales Umsetzungsinstrument basieren für die Jahre 2005-2007 erstmals auf dem Strategiebericht ‚Zukunft Umweltbildung Schweiz‘ (ZukUB), herausgegeben durch die Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK). Im Bericht ZukUB wird die aktuelle Situation der Umweltbildung in den vier Sektoren Grundausbildung, Berufsbildung, Fachhochschulen/Hochschulen und Erwachsenen-/Weiterbildung aufgezeigt. Daraus wurden rund dreissig Empfehlungen abgeleitet, die anschliessend gebündelt und durch 22 Handlungsvorschläge konkretisiert wurden.

Basierend auf dem Dokument „Umsetzungsvorschläge des Berichts Zukunft Umweltbildung Schweiz“ der Retraite der Leistungsauftragspartner und den Verantwortlichen des BUWAL/BAFU zur Umsetzung des ZukUB im April 2004, dokumentiert Tabelle 1 die Handlungsvorschläge des Berichts ZukUB und deren Zuteilung auf die Leistungsauftragspartner. Einerseits wird dadurch dargestellt, wie die Ziele des BUWAL/BAFU durch die Partner strategisch umgesetzt werden. Andererseits wird aufgezeigt, in welchen Bereichen das BUWAL/BAFU ausserhalb der Leistungsaufträge aktiv ist. So werden in der zweiten Spalte zum BUWAL/BAFU (tätig) die Projektaktivitäten, die das BUWAL zwischen 2002 und April 2005 unterstützt hat, sowie die Tätigkeiten in seiner Rolle als Koordinatorin dargestellt. Dabei wird ersichtlich, dass es weit mehr Handlungsvorschläge abdeckt, als ihm zugeschrieben wurden. Dazu muss erwähnt werden, dass wir uns auf die Projektaktivitäten von 2002-2005 gestützt haben und einige davon heute nicht mehr durch das BAFU direkt unterstützt würden, sondern durch den Projektfonds, der von der SUB/FEE verwaltet wird (vgl. Kapitel 5). Dennoch ist das BUWAL/BAFU auch selbst noch operativ tätig. Diese operativen Tätigkeiten lassen sich dadurch erklären, dass das BUWAL/BAFU ergänzend zu den Leistungspartnern wirken will, weil es – wie im nächsten Abschnitt erläutert wird – einen allgemeinen Informationsauftrag zu erfüllen hat. Dies hat jedoch zur Folge, dass das BAFU im Bereich Umweltbildung ein sehr diffuses Tätigkeitsprofil und keine strategische Schwerpunktsetzung hat.

---

<sup>3</sup> Quelle: [http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg\\_umweltbildung/apercu/index.html#top](http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg_umweltbildung/apercu/index.html#top)

**Tabelle 1: Strategische Grundlage: Bericht „Zukunft Umwelt Bildung Schweiz“ (ZukUB)**

Sektor	Umsetzungsvorschläge des ZukUB	BUWAL/BAFU		SUB/FEE	sanu	Bildungszentrum WWF	Silviva
		ZukUB	tätig	ZukUB	ZukUB	ZukUB	ZukUB
Allgemein	Engagement EDK						
	Bildungsprogramm „Nachhaltige Entwicklung“						
Grundausbildung	Integration UB in Lehrplanarbeit, Unterrichts-/Schulentwicklung						
	Lern-/Lehrmaterialien zur UB						
	Koordination UB-Angebote						
	Beteiligung von Schulen an der Lokalen Agenda 21						
Berufsbildung Gymnasien	Einführung UB in Rahmenlehrpläne, Ausbildungs-/Prüfungsreglemente						
	UB-Projekte an Ausbildungsorten						
	Qualifikation der Ausbildenden und Prüfenden für UB						
	Integration der UB in die Berufsbildungsforschung						
	Kompetenznetz-Zentrum für UB						
	Berufsberatung Umweltberufe						
	UB u. interdisziplinäres Arbeiten an Gymnasien						
Fachhochschulen und Hochschulen	Integration UB als Bestandteil der Tertiärbildung, Zeitgefässe						
	Koordination postgrad. Aus- u. Weiterbildung im Umweltsektor						
	UB in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung						
	Kompetenzzentren für UB in der Tertiärbildung						
Erwachsenen-/Weiterbildung	Integration Weiterbildung in das Bildungssystem für UB						
	Impulsprogramm Agenda 21 in der Erwachsenenbildung						
	Förderung „Handlungsbereitschaft für nachh. Bildung“						
	Planungshilfe für umweltbezogenen Erwachsenenbildung						
	Module UB						

Spalte ZukUB: Dunkle Felder = Hauptverantwortung, helle Felder = mitwirkend aktiv, weiss = keine Aktivitäten

Quelle: Antrag Leistungsvereinbarung Umweltbildung 2005-2007 vom 21.6.2004, Leistungsaufträge

Weitere Fragen stellen sich in Bezug auf den ZukUB als Grundlage zur Umsetzung der Ziele. Auf der Ebene des Bildungssektors stellt sich die Frage, in welche Kategorie die allgemeine Bevölkerung gehört. Es gibt eine Kategorie, die mit „Allgemein“ bezeichnet wird, schaut man jedoch die Umsetzungsvorschläge an, zielen diese eher auf die Koordination zwischen den Bildungssektoren ab. Das BUWAL/BAFU jedoch unterstützt durchaus Projekte, die sich an die allgemeine Bevölkerung richten (vgl. Kapitel 5). Dies führt zur Frage, auf welcher strategischen Grundlage die Aktivitäten basieren, die das BUWAL/BAFU, aber auch die Leistungsauftragspartner ausserhalb dieses Strategieberichts durchführen. Kann in diesem Fall überhaupt von einem Strategiepapier gesprochen werden? Nach Angaben des BUWAL/BAFU ist der ZukUB als Leitfaden und nicht als Gesamtstrategie gedacht worden. Weiter stellt sich in Bezug auf die Tabelle 1 die Frage, weshalb die Umsetzungsvorschläge auf den verschiedenen Bildungsebenen so unterschiedlich ausfallen. Die Umsetzung der Agenda 21 soll zum Beispiel lediglich in der Grundausbildung und der Erwachsenen- und Weiterbildung gefördert werden. Auch wird die Unterhaltung eines Kompetenzzentrums laut diesem Strategiepapier nur auf der Ebene der Fachhochschulen und Hochschulen sowie der Berufsbildung und Gymnasien gefördert.

Die Interviews bei den Partnern zeigen deutlich, dass aus ihrer Perspektive grosse Unklarheiten über die Zielsetzung und Strategie des BUWAL/BAFU in der Umweltbildung bestehen. Zum einen ist unklar, wie das BUWAL/BAFU die Umweltbildung intern zwischen den Abteilungen koordiniert. Innerhalb des BUWAL/BAFU existiert zwar eine Koordinationsgruppe mit Mitgliedern aus allen Abteilungen, aber gegen aussen scheint deren Tätigkeit wenig sichtbar zu sein. Dies hängt damit zusammen, dass sich das BUWAL/BAFU neben den Leistungsaufträgen und der Förderung von Projekten auch an der Förderung von Umweltberufen beteiligt. Dabei sind neben dem Dienst Umweltbildung weitere Abteilungen des BUWAL/BAFU beteiligt. Aus diesem Grund wurde von einigen Interviewpartnern angemerkt, dass es keine klare Koordination zwischen dem Bereich der Sensibilisierung und Information der breiten Bevölkerung und dem Bereich der Vermittlung von Vollzugskompetenzen gibt, oder diese Koordination von Aussen nicht ersichtlich ist. Daraus, so wurde auch gefolgert, ergebe sich diese Unklarheit bezüglich einer Gesamtstrategie des BUWAL/BAFU. Laut dem BUWAL/BAFU wurden jedoch an einer Sitzung im Juli 2005 in Luzern Fragen zur Gesamtstrategie des Dienstes Umweltbildung durchaus geklärt. Zum anderen war vielen Interviewpartnern auch die Rolle des Dienstes Umweltbildung der Abteilung Kommunikation nicht klar. Gewisse Interviewpartner glaubten zwar an eine vorhandene Gesamtstrategie für die Umweltbildung, bemängelten aber, dass diese zuwenig kommuniziert werde. Anderen Interviewpartnern wiederum war unklar, welche Aktivitäten durch den Dienst Umweltbildung des BUWAL/BAFU ausserhalb der Leistungsaufträge unternommen werden. So wird kritisch bemerkt, dass das BUWAL/BAFU keine zusätzliche Basisarbeit mit der Förderung von Kleinprojekten, wie zum Beispiel den „Salon de livre“, machen, oder zumindest genau definieren soll, was für eine Angebotspolitik für welches Zielpublikum verfolgt werde.

### **2.3.2 Legitimation und Auswirkungen eines Verzichts**

Die Legitimation staatlicher Tätigkeit im Allgemeinen kann einerseits auf die gesetzlichen Grundlagen zurückgeführt werden (Legalität), andererseits auf den Bedarf und die Akzeptanz bei Politik und Adressaten der entsprechenden Tätigkeit (Akzeptanz). Je nach Art der staatlichen Tätigkeit spielt dabei die Legalität oder die Akzeptanz eine grössere Rolle. Im Falle regulativer Eingriffe (wie Ge- und Verbote) ist die Legalität zentrales Kriterium. Bei anderen staatlichen Instrumenten, wie Persuasion oder Förderung, hat die Akzeptanz eine grössere Bedeutung. In der neueren Diskussion spielt – in Ergänzung zu Legalität und Akzeptanz – zudem die Wirksamkeit der staatlichen Tätigkeit eine zunehmende Rolle. In der Regel ist heute für eine umfassende Legitimation unabhängig vom Charakter der staatlichen Tätigkeit Legalität, Akzeptanz und Wirksamkeit gefordert.

*a) Legalität*

Hinsichtlich der Legalität der Umweltbildung sind zwei Tätigkeitsfelder zu unterscheiden, einmal jene Aktivitäten, die sich in Form von Informations- und Sensibilisierungsmassnahmen an die allgemeine Bevölkerung richten, zum zweiten jene, welche auf die Förderung spezifischer Vollzugskompetenzen ausgerichtet sind und sich in der Regel an Fachpersonen richten.

Für die Informations- und Sensibilisierungsmassnahmen zugunsten der allgemeinen Öffentlichkeit, welche vom Dienst Umweltbildung der Abteilung Kommunikation des BUWAL/BAFU finanziert werden, bezieht man sich in der Regel auf das Umweltschutzgesetz, wo es heisst:

„Art. 6 Information und Beratung

<sup>1</sup> Die Behörden informieren die Öffentlichkeit sachgerecht über den Umweltschutz und den Stand der Umweltbelastung.“ (USG)

Es ist hier nicht der Ort, eine juristische Diskussion zu führen. Es ist jedoch festzuhalten, dass diese gesetzliche Grundlage zwar die Legalität der Umweltbildung gewährleistet, wenn auch ein expliziter Gesetzesauftrag zur Förderung der Umweltbildung fehlt. Im Kommentar zum USG wird nicht direkt von Umweltbildung gesprochen. Das Handeln der Bevölkerung soll zwar durch die Information über den Stand der Umwelt beeinflusst werden, es wird aber nicht von Bildungsmassnahmen gesprochen. So ist in der Botschaft USG 1979 zu lesen: „Gegenstand der Information im Sinne von Art. 6 Abs. 1 sind der Umweltschutz und der Stand der Umweltbelastung (N 14ff); die entsprechenden Botschaften sollen Verständnis für die umweltrechtlichen Vorschriften wecken und die Bereitschaft zum umweltgerechten Handeln fördern.“ (Botschaft USG 1979 782). Es ist also Interpretations- und Ermessenfrage, wie weit die Information der Bevölkerung gehen darf oder soll. Eine ähnliche Formulierung wie diejenige des Art. 6 USG, findet sich auch in Art. 34 des Waldgesetzes (WaG):

„Art. 34 Information

<sup>1</sup>Bund und Kantone sorgen für die Information der Behörden und der Öffentlichkeit über die Bedeutung und den Zustand des Waldes sowie über die Wald- und Holzwirtschaft.“ (WaG)

Auch hier besteht ein Interpretationsspielraum in Bezug auf den Begriff der Information.

Bei den Massnahmen zur Förderung spezifischer Vollzugskompetenzen präsentiert sich die Situation etwas anders. Diese Tätigkeiten, die nicht nur vom Dienst Umweltbildung, sondern auch von verschiedenen Fachabteilungen des BUWAL/BAFU finanziert und schwergewichtig durch die Sanu umgesetzt werden, besteht eine explizite, spezifische Handlungsberechtigung im Umweltschutzgesetz:

„Art. 49 Ausbildung und Forschung

<sup>1</sup> Der Bund kann die Aus- und Weiterbildung der mit Aufgaben nach diesem Gesetz betrauten Personen fördern.“ (USG)

Es ist darauf hinzuweisen, dass dieser Artikel „nicht mit Vollzugsaufgaben betraute Personen“ (Brunner et al., 1985-) ausschliesst. Dies bedeutet, dass Art. 49 Abs. 1 keine Rechtfertigung für schulische Umweltbildung ist.

Auch im Waldgesetz ist der Auftrag zu Förderung der forstlichen Bildung explizit:

„Art. 29 Ausbildungsaufgaben des Bundes

<sup>1</sup> Der Bund beaufsichtigt, koordiniert und fördert die forstliche Ausbildung.“ (WaG)



Zusammenfassend können wir einerseits festhalten, dass eine gesetzliche Grundlage für die Aktivitäten des BAFU im Bereich Umweltbildung besteht – die Aktivitäten bewegen sich also keineswegs ausserhalb des gesetzlichen Rahmens. Andererseits ist aber auch darauf hinzuweisen, dass das BAFU nicht zur Förderung der Umweltbildung verpflichtet, sondern dazu ermächtigt ist.

#### *b) Akzeptanz*

Vor diesem Hintergrund, aber auch aufgrund der derzeit laufenden politischen Diskussion um die Reichweite der Umweltpolitik im Allgemeinen, erstaunt es nicht, dass der Bedarf und die Akzeptanz der Umweltbildung stärkeres Gewicht erhalten. Einige unserer Interviewpartner betonten dabei die politische Bedeutung und argumentierten besonders dahingehend, dass eine fundierte Umweltbildung ein geeignetes Mittel sei, um weitere Umweltvorschriften zu vermeiden. Eine für Umweltfragen sensibilisierte und ausgebildete Bevölkerung müsse weniger mit regulativen Eingriffen zu einem respektvollen Umgang mit der Umwelt angehalten werden. Umweltbildung wird so eine Massnahme zur Reduktion regulativer Eingriffe des Staates in die Lebenswelt der Bevölkerung.

Bei der Förderung spezifischer Vollzugskompetenzen kommt hinzu, dass hier gemäss Angaben der Interviewpartner ein ausgewiesener Bedarf nach Bildungsmassnahmen bestehe, da ohne diese der Vollzug verschiedener umweltrechtlicher Vorschriften in Frage gestellt wäre. In Ergänzung dazu wurde in den Gesprächen aber auch immer wieder darauf hingewiesen, dass die politische Grosswetteranlage für die Umweltbildung nicht günstig sei. Die politische Anerkennung der Umweltbildung sei gering, die Verankerung eher schwach. Im Kapitel 8 wird auf die Frage nach der politischen Anerkennung in der kantonalen Bildungspolitik näher eingegangen.

#### *c) Wirksamkeit*

Die vorliegende Studie analysiert nicht die Wirksamkeit der Umweltbildung auf der Ebene der Bevölkerung, sie beschränkt sich auf die Analyse ausgewählter Voraussetzungen einer wirkungsvollen Umweltbildung, zum Beispiel also auf den Einfluss der Umweltbildung auf das Bildungssystem. Dabei wird in den Kapiteln über die Umweltbildung im Bildungssystem detailliert auf die Frage eingegangen, welche Wirkung die Umweltbildung erzielt.

### **2.3.3 Verzicht auf die Umweltbildung**

Falls man sich für einen Verzicht auf die Umweltbildung beim BAFU entschliessen sollte, wäre gemäss Angaben in den Interviews ein mögliches Szenario, dass gewisse Aspekte der Umweltbildung durch die Bildung für Nachhaltige Entwicklung übernommen würden. In diesem Zusammenhang wird aber ebenso betont, dass die Bildung für Nachhaltige Entwicklung die Umweltbildung zwar ergänzen, aber keineswegs ersetzen könne. Die Gefahr bestünde darin, dass die anderen Bundesämter, die sich für die Bildung für Nachhaltige Entwicklung engagieren, zu sehr ihre eigenen Interessen in den Vordergrund stellen und die Umweltbildung damit wesentlich an Bedeutung verlieren würde (vgl. Kapitel 9).

Ein weiteres Szenario, das für den Fall eines Verzichtes im Rahmen der Interviews angeführt wurde, bestünde in einer Neuorientierung bei den bisherigen Leistungsauftragspartnern. Diese würden ihre Angebote umgestalten. Sie wären aus finanziellen Gründen einerseits dazu gezwungen auf gewisse Angebote vollständig zu verzichten, andere Angebote müssten zu höheren Preisen angeboten werden, was zu einem Transfer der Kosten zu den Angebotsnutzern aus Verwaltung, Wirtschaft und Bevölkerung führen würde (vgl. Kapitel 3.2). Die NGO würden also ihre Aktivitäten soweit möglich weiterführen, aber es würde an einer Steuerungskompetenz fehlen, welche die verschiedenen Akteure und ihre Aktivitäten koordiniert. Ausserdem haben NGO einen anderen politischen Rückhalt als ein Bundesamt. Die

Kantone schliesslich würden die Lücke kaum schliessen können und wollen, wenn das BAFU auf die Umweltbildung verzichten sollte (vgl. Kapitel 8).

## 2.4 Fazit und Empfehlungen

Die Umweltbildung beim BUWAL/BAFU hat in den letzten Jahren einen Wandel vollzogen. Durch die Einführung der Leistungsaufträge und durch den Transfer der Projektförderung zur SUB/FEE hat man einerseits eine stärkere Koordination der vormals stark verzettelten Aktivitäten und andererseits eine Entlastung des BUWAL/BAFU von operativen Tätigkeiten angestrebt. Beide Entwicklungen sind laut Aussagen der Beteiligten durchaus bewusst erfolgt. Dennoch ist auch heute noch weiterer Koordinationsbedarf zu konstatieren. Der Transfer der Projektförderung beschränkt sich auf Schulprojekte, sodass weiterhin etliche operative Aufgaben durch den Dienst Umweltbildung beim BAFU wahrgenommen werden. Dies führt bei den Beteiligten unverändert zu Unklarheiten in Bezug auf eine Gesamtstrategie des Bereichs Umweltbildung beim BAFU. Deshalb stellt sich für die Zukunft die Frage, welche strategische Ausrichtung der Dienst Umweltbildung verfolgen soll.

Aus unserer Perspektive ergeben sich für die Umweltbildung beim BAFU aufgrund einer strategischen Weichenstellung – neben dem Status quo – grundsätzlich drei mögliche Szenarien zur Weiterentwicklung der Umweltbildung beim BAFU, die sich deutlich voneinander unterscheiden. Es ist jedoch anzumerken, dass diese Szenarien einem Idealtyp entsprechen und auch die Möglichkeit besteht, Zwischenformen zu realisieren.

1. Der *Status quo optimiert* besteht aus einer Optimierung der bisherigen Tätigkeiten unter Beibehaltung der bisherigen Ressourcen. Der Leistungsauftrag der sanu wird an die entsprechenden Fachabteilungen delegiert. Für die sanu bringt dies mehrere Leistungsaufträge von verschiedenen Fachabteilungen mit sich. Der Leistungsauftrag Silviva verbleibt wie bisher bei der Abteilung Wald. Die SUB/FEE und das Bildungszentrum WWF werden weiterhin vom Dienst Umweltbildung betreut. Weiter verzichtet man auf die Vergabe von externen Projektunterstützungen und lanciert nur noch vereinzelt interne, also vom Dienst Umweltbildung durchgeführte Projekte. Die Beziehungen zur EDK werden sowohl hinsichtlich der Finanzierung der Arbeitsstelle als auch der Beteiligung an der Plattform an klare Ziele gebunden. Die Beteiligung an der Vernehmlassung der Grundlagen in der beruflichen Grundbildung wird weiterhin vom Dienst Umweltbildung wahrgenommen. Als Anlaufstelle für Umweltfragen ist der Dienst zuständig für eine Triage der eingehenden Anfragen und leitet diese an die passenden Stellen innerhalb sowie ausserhalb des BAFU weiter. Dieses Szenario behebt zwar einige der festgestellten Mängel der Umweltbildung beim BAFU, beansprucht die knappen personellen Ressourcen aber weiterhin stark.
2. Das *Szenario Plattform* bedeutet eine Konzentration der Umweltbildung auf eine koordinierende und steuernde Funktion mit einer weitgehenden Delegation der Aufgaben unter Beibehaltung minimaler rechtlich wie faktisch determinierter Kernaktivitäten. Die Leistungsaufträge werden an dafür geeignete Fachabteilungen, respektive an die EDK delegiert oder, falls dies nicht möglich sein sollte, fallengelassen. Der Dienst Umweltbildung würde auf jegliche Projektaktivitäten verzichten, wobei eine Auslagerung eines übergreifenden Projektfonds für die Umweltbildung oder die Schaffung mehrerer Projektfonds (zum Beispiel nach Bildungsstufe) in Betracht zu ziehen ist. Die Zusammenarbeit mit der EDK reduziert sich auf eine passive Teilnahme an der Plattform EDK-Bund und bringt den Verzicht auf eine Finanzierung der Arbeitsstelle bei der EDK mit sich. Der Dienst Umweltbildung wird sich aber weiterhin an der Ausarbeitung der Grundlagen in der beruflichen Bildung beteiligen. Die Erwartungen an die Umweltbildung werden reduziert, die Aufgaben können aber mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen konse-

quenter umgesetzt werden. Die Koordination der Leistungsaufträge wird jedoch nicht mehr gewährleistet.

3. Das *Szenario Programm* wird mit einem Ausbau der Umweltbildung beim BAFU verbunden und hat die Systematisierung und Verstärkung der Umweltbildungsaktivitäten des BAFU mit einem programmatischen Charakter und einem starken – internen wie externen – Gestaltungsanspruch zur Folge. Sowohl die Leistungsaufträge als auch die Projektaktivitäten werden auf spezifische Programmziele ausgerichtet. Ausserdem wird der Dienst Umweltbildung zu einem nationalen Kompetenzzentrum ausgebaut. Die Zusammenarbeit mit der EDK wird intensiviert und ebenfalls durch einen programmatischen Anspruch geleitet. Dieses Szenario ist mit einem Ausbau der Ressourcen verbunden, die auch für die kontinuierliche Programmentwicklung nötig ist. Zu den Vorteilen dieses Szenarios gehören die verstärkte Präsenz des BAFU und die Erhöhung des Stellenwertes der Umweltbildung. Es ist jedoch auch mit zusätzlichen Kosten verbunden.

Zur Legitimation können wir zusammenfassend festhalten, dass das BUWAL/BAFU durch eine grosszügige Auslegung des Art. 6 Information und Beratung des USG ihre Aktivitäten im Bereich der Sensibilisierungsmassnahmen durchaus rechtfertigen kann. Für die Förderung spezifischer Vollzugskompetenzen besteht sogar ein expliziter Ermächtigungsartikel (Art. 49, Abs.1, USG). Die Akzeptanz und die Wirksamkeit sind neben der Legalität zwei weitere Faktoren, die in der heutigen Legitimations-Diskussion eine Rolle spielen. Sowohl bei der Akzeptanz als auch bei der Wirksamkeit können wir von einzelnen Erfolgen sprechen, aber für den flächendeckenden Erfolg ist die Umweltbildung zurzeit wohl ein politisch zu wenig brisantes Thema.

#### *Empfehlungen*

- *Gesamtstrategie:* Das BAFU sollte sich, mit oder ohne Einbezug der Leistungsauftragspartner, auf eine Gesamtstrategie einigen. Dabei steht die Frage im Mittelpunkt, wieweit sich das BAFU weiterhin im operativen Bereich engagieren will, bzw. wieweit es sich auf die Rolle der Koordination zurückziehen will. Es empfiehlt sich eine Überprüfung der vorgeschlagenen Szenarien. Entschliesst sich das BAFU, weiterhin operativ tätig zu sein, sollte die Frage nach einer programmatischen Schwerpunktsetzung geklärt werden und mit den entsprechenden Instrumenten konsequent umgesetzt werden.
- *Kommunikation:* Die Gesamtstrategie des BAFU, einschliesslich der Umweltbildungsaktivitäten ausserhalb des Dienstes Umweltbildung, sollte klarer gegenüber den beteiligten Akteuren kommuniziert werden.

Anmerkung: Die Empfehlungen der folgenden Kapitel beruhen auf dem analysierten Ist-Zustand und gehen nicht auf die hier empfohlene Neuorientierung der Strategie ein. Im Rahmen unserer Analyse haben wir die Aktivitäten des Dienstes Umweltbildung im Zeitraum 1993-2005 analysiert und können so nur Empfehlungen aufgrund dieser Analyse abgeben. Bei einer strategischen Neuorientierung müssen deshalb diese überdacht und gegebenenfalls angepasst werden.

### **3. Leistungsauftragspartner**

#### **3.1 Ausgangslage und Fragestellung**

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der leistungsauftragsorientierten Zusammenarbeit mit den Partnern SUB/FFE, sanu, Bildungszentrum WWF und Silviva. Dabei werden zwei Wirkungsebenen unterschieden: Die Ebene der Einflussnahme des BUWAL/BAFU auf die Partner und die Ebene des Einflusses der Leistungsauftragspartner auf das Bildungssystem. Das Kapitel ist in drei Teile gegliedert. Der erste Teil stellt die Leistungsauftragspartner vor, der zweite geht auf das Verhältnis des BUWAL/BAFU zu den Leistungsauftragspartnern, insbesondere auf die Leistungsaufträge ein und beantwortet folgende Fragen:

- Was waren die Folgen der Einführung der Leistungsaufträge?
- Wie gut funktionieren sie als Koordinations- bzw. Steuerungsinstrument?
- Welche Verbesserungen sind möglich?

Der dritte Teil befasst sich mit der Frage der Wirkung der Leistungsauftragspartner auf das Bildungssystem. Dabei ist zu betonen, dass sich die Analyse auf der Ebene des Bildungssystems bewegt und sich nicht mit der Wirkung auf der Ebene der Lernenden befasst. Die Wirkungen werden entsprechend der Spezialisierung der Leistungsauftragspartner auf die Bildungsstufen analysiert. Auf spezifische Wirkungen im Bildungssystem wird in den folgenden Kapiteln 4-8 noch detaillierter eingegangen.

#### **3.2 Vorgehen und Methode**

Zur Bearbeitung dieser Fragestellung stützten wir uns einerseits auf eine Analyse der vorliegenden Dokumente ab (namentlich die Leistungsaufträge, die Rechenschafts- und Jahresberichte, sowie Informationsbroschüren der Partner). Andererseits führten wir Interviews mit mindestens zwei Vertretern der Leistungsauftragspartner sowie mit den Verantwortlichen beim BAFU und externen Experten. Diese Interviews stützten sich auf einen Gesprächsleitfaden, der jeweils individuell an den Gesprächspartner angepasst wurde. Die Auswertung der Dokumente und der Interviews erfolgte anhand einer Kodierung, die sich an der Fragestellung der Analyse orientierte.

#### **3.3 Ergebnisse**

##### **3.3.1 Profil und Organisation der Leistungsauftragspartner**

Das BUWAL/BAFU verfolgt seit 2002 mit den Leistungsaufträgen eine neue Form der Zusammenarbeit mit den verschiedenen Partnerorganisationen. Dabei fließt rund achtzig Prozent (2 Millionen Franken) des Budgets für die Umweltbildung in die Leistungsaufträge mit den vier Hauptpartnern SUB/FEE, sanu, Silviva und Bildungszentrum WWF. Die Ausgangslage und das jeweilige Zielpublikum dieser vier Partner ist sehr unterschiedlich und ein Vergleich deshalb schwierig. Dies rechtfertigt u.a. wohl auch die unterschiedliche finanzielle Unterstützung, welche die Leistungsauftragspartner vom BUWAL/BAFU erhalten. Die Tabelle 2 macht ersichtlich, wie diese Partner als Organisation strukturiert sind und wie hoch der Finanzierungsanteil des BUWAL/BAFU an ihrem Gesamtbudget ausfällt.

Die Leistungsauftragspartner haben sich – mit Ausnahme der Silviva, die thematisch ausgerichtet ist –, in einem Bildungssektor spezialisiert haben aber jeweils andere Kernkompetenzen und verfolgen dementsprechend unterschiedliche Strategien, um den jeweiligen Bildungssektor zu bearbeiten. So ist die SUB/FEE in erster Linie politisch tätig und koordiniert beziehungsweise informiert über das Umweltbildungsangebot auf der Stufe der obligatorischen Schulzeit. Das Bildungszentrum WWF bearbeitet das Feld der Berufsbildung und neu auch

das Feld der Fachhochschulen und Universitäten. Es ist dabei ebenfalls politisch tätig, hat aber auch ein Angebot an Kursen im Bereich der beruflichen Weiter- und Erwachsenenbildung. Letzteres wird auch von der sanu angeboten, der Schwerpunkt wird aber hier auf die Information und Ausbildung zur Unterstützung des Vollzugs von Umweltrecht gesetzt. Die Silviva führt ein Kompetenzzentrum für die natur- und besonders waldbezogene Umweltbildung und hat sich auf die Ausbildung von Multiplikatoren spezialisiert.

Die Partner haben sehr unterschiedliche Organisationsstrukturen und ihre Finanzierungsbasis variiert stark. So ist der Anteil des BUWAL/BAFU in Bezug auf das Gesamtbudget bei der SUB/FEE klar am höchsten (87%). Es ist jedoch anzufügen, dass diese Zahlen auf den Voranschlägen zu den Leistungsaufträgen beruhen und die SUB/FEE, im Gegensatz zu den anderen Leistungsauftragspartnern, nicht alle ihre Aktivitäten in diesen Voranschlag miteinbezogen hat. Die Anteile beim Bildungszentrum WWF (33%) und bei der sanu (31%) sind in etwa gleich hoch, wenn einbezogen wird, dass die sanu nicht nur von der Abteilung Kommunikation, sondern auch von anderen Abteilungen des BUWAL/BAFU finanzielle Unterstützung erhält. Zum Betrag von Silviva (12%) ist anzufügen, dass er von der Abteilung Wald finanziert wird (und nicht über das Budget der Umweltbildung) und im Vergleich zu den anderen Partnern den kleinsten Anteil am Gesamtbudget ausmacht.

**Tabelle 2: Profil und Organisation der Leistungsauftragspartner**

	<b>SUB/FEE</b>	<b>Bildungszentrum WWF</b>	<b>Sanu</b>	<b>Silviva</b>
<b>Kernkompetenz</b>	- politische Arbeit - Koordinations- und Informationsarbeit	- politische Arbeit - berufliche Weiterbildung - Erwachsenenbildung	- Berufs- und Erwachsenenbildung - Information und Ausbildung für den Vollzug von Umweltrecht	- Kompetenzzentrum NUB - Aus- und Weiterbildung im Beziehungsfeld Mensch-Natur
<b>Bildungssektor</b>	obligatorische Schulstufe, Pädagogische Hochschulen	Berufsbildung, Fachhochschulen und Universitäten	Erwachsenenbildung, Berufsbildung	thematisch auf naturbezogene UB bzw. Wald ausgerichtet
<b>Zielgruppen</b>	kantonale Erziehungsdirektionen, NGOs, Bildungsinstitute, Politiker	Akteure der Berufsbildung auf nationaler (und internationaler) Ebene	Berufsleute in Verwaltungen, öffentlichen Körperschaften und Unternehmen (KMU)	Multiplikatoren (Lehr- und Forstpersonal), Kinder, Jugendliche
<b>Auftragsebene</b>	gesamte Schweiz mit zwei Regionalstellen (Zofingen und Neuchâtel)	gesamte Schweiz mit Sitz in Bern	gesamte Schweiz mit Sitz in Biel	gesamte Schweiz, Zentralstelle (Birmensdorf) und zwei sprach-regionale Koordinationsstellen (Lausanne, Bellinzona)
<b>Organisation, Anzahl Mitarbeiter</b>	- Stiftung - Gründung 1994 - Mitarbeiter (14)	- Stiftung - Gründung 1991 - Mitarbeiter (7)	- Stiftung - Gründung 1988 - Mitarbeiter (19)	- Verein - Gründung CH Waldwochen 1985 - Umbenennung in Silviva 1999 - Mitarbeiter (15)
<b>Umsatz pro Jahr gemäss Voranschlag 2005-2007</b>	Fr. 1'216'300.-	Fr. 815'000.-	Fr. 3'244'000.-	Fr. 4'280'000.-
<b>Anteil BUWAL/BAFU, Abt. Kommunikation</b>	Fr. 1'060'000.-	Fr. 270'000.-	Fr. 600'000.- (plus 399'000.- von anderen BUWAL/BAFU-Abteilungen)	Fr. 520'000.- (der Beitrag kommt von der Abteilung Wald)
<b>Anteil BUWAL/BAFU in %</b>	87%	33%	18% (31%)	12%
<b>Weitere Finanzquellen</b>	- Stiftungsträger (u.a. Kantone) - andere Mandate (z. B. CIIP)	- Mitgliederbeiträge - Spenden - andere Mandate	- Sponsoren - andere Mandate	- Mitgliederbeiträge - Spenden - WSL - SBH - andere Mandate

Quelle: Leistungsaufträge 2005-2007, Jahresberichte 2001-2005, Internetseiten der Partner, Interviews

### 3.3.2 Beziehung BUWAL/BAFU und Leistungsauftragspartner

Die Interviews zeigen auf, dass die Partner die Einführung der Leistungsaufträge im Allgemeinen als Schritt in die richtige Richtung sehen. Es gab zwar auch Bemerkungen, dass man sich an dieses neue Auftragsverhältnis gewöhnen müsse. Auch werden durchaus noch Verbesserungsmöglichkeiten vermutet. Die Verantwortlichen beim BAFU schätzen das neue Steuerungsinstrument generell ebenfalls als geeignete Grundlage für ein geregeltes Verhältnis mit den Leistungsauftragspartnern ein. In den folgenden Abschnitten werden die vorgebrachten Vor- und Nachteile detaillierter diskutiert.

#### *a) Erfolge*

Die Leistungsaufträge werden generell mit vielen Vorteilen verbunden. So sind sich die Interviewpartner einig, dass die Präzisierung der Ziele zu einer Klärung der Profile der vier Leistungsauftragspartner beigetragen hat. Besonders die zweite Phase der Leistungsaufträge (ab 2005) scheint diesbezüglich mit dem Einbezug des Strategieberichts ZukUB einen grossen Fortschritt darzustellen. Die Leistungen konnten gemäss Angaben der Interviewpartner zielorientierter definiert und es konnte präziser gefasst werden, welche Mittel für welche Ziele einzusetzen sind. Die Leistungsaufträge bilden somit eine verlässliche Grundlage und verhindern falsche Erwartungen und Missverständnisse bei den Beteiligten. Die Gesprächspartner merkten auch an, dass bei einer Diskussion um Ressourceneinsparungen offener diskutiert werden kann, weil genau definiert ist, welche Leistungen bei einer allfälligen Kürzung nicht mehr erbracht werden könnten.

Die jährliche Retraite, welche zur Koordination der Aktivitäten der vier Partner durchgeführt wird, wird sehr positiv aufgenommen, besonders weil sie einen massgeblichen Beitrag zur Erhöhung der Transparenz zwischen den Partnern leiste. Wesentlich erscheint weiter, dass die erhöhte Transparenz eine Grundlage für eine bessere Zusammenarbeit darstellt. Insgesamt kann man festhalten, dass die Umweltbildung durch die Leistungsaufträge systematisiert wurde und eine Grundlage für ein längerfristiges Auftragsverhältnis geschaffen werden konnte. Aus der Sicht des BUWAL/BAFU tragen besonders auch die erweiterten Steuerungsmöglichkeiten zu einer positiven Gesamtbeurteilung bei. Diese Thematik soll nachfolgend vertieft betrachtet werden.

#### *b) Einflussnahme des BUWAL/BAFU auf Partner*

Die Einführung der Leistungsaufträge führte zu einer stärkeren Einflussnahme durch das BUWAL/BAFU; dies vor allem aus zwei Gründen: Erstens werden die Leistungsziele gemeinsam vereinbart. Zweitens ist die Rechenschaftslegung verstärkt worden. Folglich weiss das BUWAL/BAFU genauer, welche Leistungen erbracht wurden.

Die Interviews machten jedoch klar, dass die stärkere Einflussnahme des BUWAL/BAFU ganz unterschiedlich wahrgenommen wird. Während die einen Interviewpartner die umfassendere Berichterstattung zu den Aktivitäten zwar als notwendig erachten, aber ein Ausufern befürchten, wünschen sich andere Partner noch mehr Einfluss des BUWAL/BAFU. In diesem Fall wird die stärkere Einmischung des BUWAL/BAFU aber mit der Erwartung an mehr Engagement und einen intensiveren Dialog verbunden. Dies verlangt jedoch gemäss Interviewpartner eine weitergehende Klärung der Gesamtstrategie des BUWAL/BAFU für die Umweltbildung.

Generell wird die verstärkte Einflussnahme, die auch ein grösseres Engagement des BUWAL/BAFU bedeutet, positiv eingeschätzt – vor allem aus zwei Gründen: Erstens findet ein intensiverer Diskurs zwischen dem BUWAL/BAFU und den Leistungsauftragspartnern statt, weil die Leistungsziele verhandelt werden müssen. Zweitens erhalten die Tätigkeiten der Partner durch die Verträge eine höhere Legitimation. Die Leistungsauftragspartner werden

nicht nur subventioniert, sondern es wird ein Produkt beziehungsweise eine definierte Leistung eingekauft. Anzufügen ist auch die finanzielle Sicherheit, die einen Leistungsauftrag zumindest für eine Zeitperiode von drei Jahren mit sich bringt.

Ausserdem nehmen die Beteiligten, von wenigen Ausnahmen abgesehen, den Einfluss des BUWAL/BAFU nicht als zu einschränkend wahr. Einerseits schlagen die Leistungsauftragspartner weiterhin die Projekte vor, die in den Leistungsvertrag aufgenommen werden. Dadurch können diese genügend Einfluss auf den Inhalt der Leistungsaufträge nehmen. Andererseits schätzen die Partnerorganisationen die Leistungsaufträge mit ihren jährlichen Zielsetzungen als ausreichend flexibel ein. Ein externer Experte bemerkte denn auch, dass die Steuerungsmöglichkeiten durch die Leistungsaufträge beschränkt genutzt werden. Zwar gäbe es inzwischen eine grössere Transparenz, aber die Leistungsaufträge hätten wenig Profil und die Indikatoren zur Überprüfung der Leistungsziele seien wenig definiert. So hänge es stark vom Leistungsauftragspartner ab, wie seriös die Leistungsziele umgesetzt würden.

#### *c) Koordination der Partner und Doppelspurigkeiten*

Doppelspurigkeiten im Sinne von Leistungen im Bereich Umweltbildung, die durch zwei oder mehrere Leistungsauftragspartner abgedeckt und damit vom BUWAL/BAFU doppelt finanziert werden, konnten mit der Einführung der Leistungsaufträge deutlich reduziert werden. Eine verbesserte Koordination machte eine sinnvolle Ausrichtung der verschiedenen Leistungen möglich.

Mehrere Gesprächspartner haben jedoch angefügt, dass die Koordination zwischen den Partnerorganisationen durchaus noch verstärkt werden könnte; dies vor allem in Hinblick darauf, dass noch vermehrt von den unterschiedlichen Zugängen zur Umweltbildung und den spezifischen Erfahrungen profitiert werden könnte. Der Wille zu einer verstärkten Zusammenarbeit ist gemäss den Interviewpartnern vorhanden, aber die grossen Unterschiede zwischen den Partnern erweisen sich als hindernd.

Wichtig in diesem Zusammenhang ist auch die Feststellung, dass die Leiter der Partnerorganisationen, beziehungsweise diejenigen Personen, die an den jährlichen Retraiten des BUWAL/BAFU teilnehmen, weniger den Eindruck einer mangelnden Zusammenarbeit und Koordination zwischen den Organisationen äusserten. Diejenigen hingegen, die an den Verhandlungen der Leistungsaufträge und an den zu diesem Zweck stattfindenden Retraiten nicht beteiligt sind, äusserten häufiger den Wunsch nach einer intensiveren Zusammenarbeit.

Eine mögliche Doppelspurigkeit, welche die Interviewpartner bei der sanu wie auch beim Bildungszentrum WWF nannten, sind die beiden Ausbildungsgänge Umweltberater (Bildungszentrum WWF) und Umweltfachmann (sanu). Jedoch grenzen sich diese beiden Lehrgänge immer eindeutiger voneinander ab, sowohl in Bezug auf das Profil des Lehrgangs wie auch in Bezug auf das Zielpublikum. Während der Lehrgang des Bildungszentrums WWF eine berufsspezifische Orientierung hat, ist der Lehrgang der sanu stärker vollzugsorientiert ausgerichtet. Die Herausforderung sehen die Beteiligten also nicht in der Ausgestaltung des Lehrgangs selbst, sondern in der Art, wie diese Unterschiede auf dem Markt kommuniziert werden.

#### *d) Verbesserungsmöglichkeiten*

Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gesprächspartner noch in einigen Bereichen. So fordern sie einerseits die deutlichere Herausarbeitung der Profile der Leistungsauftragspartner und eine noch stärkere gegenseitige Abgrenzung, andererseits wünschen sie sich vom BAUFU eine klarere Linie und Koordination. Auch die Kooperation oder zumindest der Informationsaustausch unter den Leistungsauftragspartnern soll weiter verstärkt werden. So schlägt ein Interviewpartner zum Beispiel vor, dass die Kooperation in den Leistungsaufträgen noch stärker verankert und durch das BAUFU gesteuert wird. Die Rolle des BUWAL/BAFU wird als



eher unklar eingeschätzt. So würde man gerne mehr Informationen darüber erhalten, welche Aktivitäten das BUWAL/BAFU ausserhalb der Leistungsauftragspartnerschaften im Bereich Umweltbildung weiter unterstützt oder selbst ausführt.

Die Interviewpartner nannten zwei weitere wesentliche Kritikpunkte: Der erste bezieht sich auf den Prozess der Planung der Leistungsaufträge. Dieser soll entwicklungsorientierter ausgerichtet sein, das heisst, die Partner möchten mehr in die strategische Planung des BAFU und in die Entwicklung von Leitideen einbezogen werden. Der zweite Kritikpunkt bezieht sich auf die Überprüfung der Erfüllung des Leistungsauftrages, besonders die Qualitätsmessung der Leistungsziele. Die Kriterien hinsichtlich Umsetzung der Leistungen seien noch zu wenig transparent.

Bei einem der Leistungsauftragspartner, Silviva, sind durch die Leistungsaufträge Probleme entstanden, die zwar nicht direkt mit dem BAFU zusammenhängen, unter anderem aber doch eine Folge des neuen Instruments der Leistungsaufträge sind und deshalb hier erwähnt werden. Die Probleme hängen damit zusammen, dass die Leistungsaufträge ein Gesamtbudget enthalten und es keine Projektbeiträge sowie Sockelbeiträge für die Organisation mehr gibt, wie sie Silviva früher erhielt. Weil Silviva eine ausgesprochen dezentral organisierte Institution ist, die zentralen Aufgaben und Leistungen der Organisation aber nicht durch die Leistungsaufträge abgedeckt werden, müssen die Projektleiter einen Teil ihrer Projektmittel an die Geschäftsleitung abgeben. Dadurch entstand organisationsintern eine Umverteilung der Gelder, obwohl Silviva insgesamt nicht weniger Mittel vom BUWAL/BAFU erhielt. Dies führte bei Silviva zu internen Schwierigkeiten, weil einzelne Projektleiter dieses Vorgehen nicht begrüsst.

#### *e) Bedeutung der BUWAL/BAFU-Beteiligung für die Partner*

Die Unterstützung der Partnerorganisationen durch das BUWAL/BAFU beschränkt sich nicht auf die finanzielle Ebene. Bedeutung kommt dem BUWAL/BAFU auch als Zugpferd der Umweltbildung auf nationaler Ebene zu. Da in der Schweiz das Bildungssystem im Kompetenzbereich der Kantone liegt, gibt es auf Bundesebene keine Institution, die im Bereich der (Schul-)Bildung ausreichende Kompetenzen hat. Die Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) verfügt über wenig Handlungsbefugnisse und wenig Ressourcen. Sie ist auf das Wohlwollen der kantonalen Erziehungsdirektionen angewiesen. In Bezug auf die Umweltbildung tritt deshalb das BUWAL/BAFU mit seinen Fachkenntnissen in die Lücke. Die Interviewpartner bemerkten oft, dass eigentlich ein Bildungsministerium für die Umweltbildung zuständig sein sollte. Gleichzeitig konnte sich aber niemand vorstellen, wer an die Stelle des BAFU treten würde, auch wenn sich einige Interviewpartner die EDK in einer stärkeren Rolle wünschten (vgl. dazu auch Kapitel 9). Somit ist das BUWAL/BAFU die einzige Regierungsinstitution, die über genügend Ressourcen verfügt, um sich auf nationaler Ebene mit diesem Bereich kontinuierlich zu beschäftigen und externe Partner zu unterstützen. Damit ist sie eine Stütze für diejenigen, die auf der Ebene der Kantone, Schulen und der Bevölkerung etwas bewirken wollen.

Das Leistungsauftragsverhältnis mit dem BUWAL/BAFU spielt eine weitere wichtige Rolle als „Gütesiegel“. Es gibt eine gewisse Wertschätzung und Anerkennung gegenüber den Aktivitäten des Bundes und deshalb ist es für die Partnerorganisationen wichtig, die Anerkennung des Bundes zu haben und in ihren Tätigkeiten sichtbar machen zu können. Es ist auch ein Qualitätsnachweis gegenüber Dritten und hilft bei der Anerkennung durch die Kantone sowie bei der Suche nach weiterer finanzieller Unterstützung. Die Koordinationsrolle, die das BUWAL/BAFU übernimmt, ist ebenfalls von grosser Bedeutung. Oder wie es ein Interviewpartner ausdrückte: Das Geld hat zur Folge, dass man miteinander im Gespräch bleibt. Die Unterstützung des BUWAL/BAFU erlaubt es, sich mit einem Handlungsfeld auseinander zu setzen, Bedürfnisse abzuklären und Angebote zu entwickeln. Die Unterstützung spielt deshalb

gemäss diesem Interviewpartner eine grosse Rolle in der Entwicklung von neuen Produkten und Ideen im Bereich der Umweltbildung.

Nicht zuletzt muss aber auch die Bedeutung der finanziellen Unterstützung selbst genannt werden. Diese erlaubt den Partnern ihre Produkte günstiger anzubieten. Dadurch können sie in Märkten mit weniger kaufkräftigen Kunden operieren, die ansonsten kaum zu erschliessen wären. Bei einer Kürzung oder Streichung der finanziellen Mittel würden dementsprechend die nicht lukrativen Aktivitäten der Leistungsauftragspartner wegfallen. Dies sind in erster Linie die administrativen Funktionen der Zentralstellen und die Tätigkeiten im Bereich der Lobbying-Arbeit auf politischer Ebene, denn diese Bereiche verfügen über kein marktfähiges Produkt. Ausserdem sind solche Tätigkeiten wenig sichtbar und deshalb zur Generierung von Drittmitteln wenig geeignet. Aber auch die Entwicklung von Pilotprojekten und Kursen, die zu hohe Kosten für das Zielpublikum verursachen, müsste gestrichen werden. Die in den letzten Jahren erfolgte Ausweitung auf die französischsprachige Schweiz würde gemäss den Interviewpartnern ebenfalls darunter leiden. Somit wäre also die nationale Reichweite der Umweltbildung gefährdet (zur Reichweite vgl. auch Kapitel 4). Es wurde auch darauf hingewiesen, dass im Bereich der Umweltbildung als Vollzugsunterstützung eine finanzielle Kürzung mit einem Verlust der Wirkungskraft verbunden wäre. Denn bei einer Vorschrift des Bundes müsse auch die Kompetenz für den Vollzug gewährleistet werden. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass ein Rückzug des BAFU ein Schritt zurück wäre, weil viel von der Arbeit der vergangenen Jahre verloren ginge.

Auffällig ist aus unserer Sicht, dass die aufgrund des Auftragsverhältnisses mit dem BUWAL/BAFU mehr oder weniger ausgeprägt bestehende Abhängigkeit der Leistungsauftragspartner von der Bundesstelle in den Interviews nicht oder nur am Rande thematisiert wurde. Es verbleibt der Eindruck, dass sich die Vertreter der vier betroffenen Organisationen mit dieser Abhängigkeitssituation arrangiert haben. Umgekehrt fällt ebenso auf, dass die Abhängigkeit des BUWAL/BAFU von den Leistungsauftragspartnern für die Interviewpartner ebenfalls wenig relevant zu sein scheint (vgl. dazu Knoepfel und Gerheuser 1995:23).

### **3.3.3 Einfluss der Leistungsauftragspartner auf das Bildungssystem**

#### *a) Grundausbildung und Lehrerbildung (SUB/FEE)*

Im Bereich der Grundausbildung konnten gemäss den Interviewpartnern in den letzten Jahren durch die SUB/FEE die notwendigen Strukturen zur Förderung der Umweltbildung geschaffen werden. Die Rolle der SUB/FEE als „Katalysator“ hat sich seit deren Gründung immer stärker herausgebildet. Ihr Zielpublikum ist die Volksschule und die Lehrerbildung. Sie betreibt Policy- und Netzwerkarbeit und greift mit Produkten und Pilotprojekten unterstützend ein, indem sie Informationen zur Qualitätssicherung bereitstellt. Durch Monitoring, Qualitätsentwicklung, Netzwerktätigkeit, Lobby- und Informationsarbeit hat die SUB/FEE gemäss ihren eigenen Angaben zur Integration der Umweltbildung in den Lehrplänen wie auch in der Lehrerbildung beigetragen. Dabei scheint die Zusammenarbeit mit der EDK und der regionalen Erziehungsdirektorenkonferenz der Westschweiz (CIIP) sehr gut zu funktionieren. So wurde die SUB/FEE beispielsweise bei der Erarbeitung des Westschweizer Lehrplans PECARO konsultiert. Auch im Projekt Harmos konnte die Umweltbildung zumindest in den naturwissenschaftlichen Bereich integriert werden. Von externer Seite wurde aber bemängelt, dass noch zu wenig auf politischer Ebene agiert werde. Als Erfolg betrachten die Interviewpartner die Selbständigkeit, die gewisse Kantone in Bezug auf die Umweltbildung zu zeigen beginnen. Dies hat aber zur Folge, dass diese Kantone die SUB/FEE nicht mehr finanziell unterstützen wollen, weil sie deren Hilfe nicht mehr benötigen. Es besteht aber weiterhin eine Lücke in Bezug auf die Umsetzung der Umweltbildung in den Schulen, weil sie nach wie vor zu stark von der einzelnen Lehrperson abhängig ist. Diesbezüglich präsentiert sich das Bild ähnlich wie vor zwanzig Jahren, als ähnliches konstatiert wurde (siehe BUS 1985:4) – wobei

zu vermuten ist, dass sich die Diskussion heute auf ein höheres Niveau bezieht. Deshalb muss vermehrt auf die Lehrerbildung Einfluss genommen werden. In dieser Hinsicht ist mit Hilfe der SUB/FEE ein Erfahrungsaustausch zwischen Lehrbeauftragten der Umweltbildung bei den Pädagogischen Hochschulen angelaufen. Diese Netzwerktätigkeit der SUB/FEE hat auch ein Experte als sehr fruchtbar eingeschätzt. Ein anderer Interviewpartner hat aber auch angemerkt, dass die Umweltbildung in der Lehrerbildung noch zu wenig koordiniert sei. So sei sie noch zu sehr vom Engagement der Pädagogischen Hochschulen abhängig und wenig systematisch (vgl. dazu auch Kapitel 6). Die Einflussnahme auf die Schulen ist aber auch mit Schwierigkeiten verbunden, weil sie einerseits im Kompetenzbereich der Kantone liegen, andererseits der Umweltbildung zurzeit keine hohe Priorität zukomme. Eine weitere Herausforderung stellt sich für die SUB/FEE in Bezug auf die Mehrsprachigkeit. Zwar ist die SUB/FEE mit zwei regionalen Büros in der Deutsch- und Westschweiz gut vertreten. Die italienischsprachige Schweiz wurde bis anhin jedoch noch vernachlässigt.

#### *b) Berufsbildung (Bildungszentrum WWF) und Fachhochschulen/Universitäten*

Im Bereich der Berufsbildung (vgl. dazu auch Kapitel 7) betätigt sich vor allem das Bildungszentrum WWF. Die Hauptziele sind die Mitbestimmung auf politischer Ebene und die Organisation von Kampagnen im Bereich Umweltbildung. Die Kernkompetenzen liegen beim Lobbying. Neben der politischen Arbeit, die seit den Jahren 2003/04 verstärkt wurde und auf die nationale Ebene ausgerichtet ist, realisiert das Bildungszentrum aber weiterhin einige Angebote in den Bereichen der beruflichen Weiterbildung und der Erwachsenenbildung. In den letzten Jahren konnte laut Interviewpartnern besonders die Bekanntheit des Bildungszentrums WWF gesteigert werden. Das Bildungszentrum WWF konnte sich auf der politischen Ebene Gehör verschaffen und sei als kompetenter Partner der Umweltbildung gefragt. Durch diese Institutionalisierung und Professionalisierung könne das Bildungszentrum gemäss eigenen Angaben mehr Wirkung in der Umweltbildung erzielen. Die Themen der Umweltbildung und der Nachhaltigen Entwicklung hätten in den Berufsverordnungen verankert werden können (vgl. Kapitel 7). Die Herausforderungen sehen die Interviewten nun aber bei der Überprüfung der konkreten Umsetzung dieser Verordnungen. Im Bereich der beruflichen Weiterbildung und der Erwachsenenbildung wurde das Angebot einerseits um Kurse in Form von „Nachmittagserlebnissen für Jedermann“ ausgebaut, andererseits wird der Lehrgang Umweltberatung und -kommunikation mit eidgenössischem Fachausweis neu auch in der Westschweiz mit Erfolg angeboten. Schwierigkeiten bei der Umsetzung sind noch bei Institutionen wie den Universitäten festzustellen, mit denen man erst seit kurzem zusammenarbeitet. Dies führen die Interviewpartner vor allem auf die erforderliche Aufbauarbeit und die noch schwachen persönlichen Kontakte zurück. Auch im Bereich der Fachhochschulen sehen die Interviewpartner noch Lücken. Diese seien bis anhin in den Leistungsaufträgen noch zu wenig berücksichtigt. Von externer Seite wurde zudem auf eine noch mangelnde Koordination im Bereich der Umweltbildung zwischen den Universitäten und den Fachhochschulen hingewiesen. So sei es zwar begrüssenswert, dass die Ökologie nun als Querschnittsthema in zahlreichen Studiengängen an der ETH und den Universitäten integriert werde (z.B. bei den Ingenieuren, Architekten). Allerdings bestehe die Gefahr, dass Spezialwissen im Bereich der Ökologie verloren ginge, weil in den Universitäten die Tendenz bestehe, kleine Fachgebiete zu schliessen. Es brauche eine nationale Koordination, damit Spezialwissen im Bereich der Ökologie nicht verloren gehe. Dabei fehle es auch an einer nationalen Strategie, die festhalte, welche Spezialgebiete und Ausbildungen zukünftig gebraucht würden. Folglich wurde gefordert, dass das BAUFU im Bereich der Hoch- und Fachschulen aktiver eine koordinierende Rolle übernimmt.

#### *c) Erwachsenen- und Weiterbildung (sanu)*

Der Hauptakteur im Bereich der Erwachsenen- und Weiterbildung ist die sanu. Die Kernkompetenzen der sanu liegen in der fachlichen Kompetenz in den Bereichen der Umwelt und der Nachhaltigen Entwicklung. Die sanu ist in erster Linie als Ausbilder im dritten und

vierten Bildungssektor tätig. Sie gibt Kompetenzen für den Vollzug des Umweltrechts weiter. Die sanu eruiert die Bildungsbedürfnisse auf der tertiären und quartären Bildungsstufe und entwickelt entsprechende Angebote. Die Zielgruppe der sanu-Angebote stammt aus den KMU mit Schwerpunkten in der Land- und Forstwirtschaft, in der Baubranche und dem Tourismus sowie aus Gemeinde- und Kantonsverwaltungen. Dabei hat sich das Angebot sowohl inhaltlich also auch quantitativ entwickelt. Einerseits wird die Umweltbildung in das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung integriert, andererseits konnten die Kursangebote und das Zielpublikum erweitert werden. Das Angebot wird inzwischen auch auf die Privatwirtschaft ausgerichtet. Weiter entwickelte sich die sanu in Richtung Koordination und Information. Sie fördert mehr und mehr auch Umweltbildung durch Information (zum Beispiel durch den Bildungsführer Umwelt oder die Sammlung des Bundesrechts zum Natur- und Umweltschutz) und durch die Koordination von Plattformen. Als Erfolge im Bereich der Erwachsenen- und Weiterbildung werden gemäss Interviewpartnern die Herausbildung von Kompetenzen in Richtung umweltverträgliche Nutzung in der Landwirtschaft, bei der Energieversorgung, im Tourismus und anderen Bereichen angesehen. Gemäss Interviewaussagen wurde eine Dialogbasis geschaffen, um Umweltrecht zu vollziehen. Von externer Seite kamen im allgemeinen sehr positive Signale. Ein Experte merkte jedoch an, dass neben der sanu weitere Bildungsinstitutionen Weiterbildung im Bereich Umweltbildung anbieten, diese aber wenig koordiniert und professionalisiert seien, was zu einer niedrigen Qualität führe. Zugunsten einer höheren Qualität sollte eine Reduktion und Koordination der Angebote stattfinden. Hier würde, laut diesem Interviewpartner, eine aktivere koordinierende Rolle seitens des BAFU vermisst. Hinzu komme, dass die Nachfrage nach weiteren Weiterbildungsangeboten eher gering sei. Es fehle eine Sensibilisierung und Mobilisierung der Zielgruppen. Möglicherweise würde eine zielgruppenspezifischere Strategie und Kommunikation die Nutzung der Angebote erhöhen.

*d) Silviva (alle Bildungsstufen, aber Naturbezogene Umweltbildung)*

Silviva fällt mit ihrem Leistungsziel etwas aus dem Rahmen, weil sie nicht in einem bestimmten Bildungssektor tätig, sondern thematisch auf die Naturbezogene Umweltbildung (NUB) ausgerichtet ist. Dabei konzentriert sich Silviva auf die drei Tätigkeitspfeiler Kompetenzzentrum im Bereich der Waldpädagogik, Aus- und Weiterbildung von Multiplikatoren wie Förster oder Lehrpersonen und Basisangebote, wobei das Kompetenzzentrum der wichtigste Pfeiler ist. Die Organisation konnte sich in den letzten Jahren zu einer professionellen Umweltbildungsinstitution wandeln. Nach eigenen Angaben in der Einleitung zum Leistungsauftrag 2005-2007 gab es eine „Qualitätssteigerung durch die Optimierungen, die grössere Effizienz und die Erweiterung der Angebote und Dienstleistungen.“ (Leistungsauftrag des BUWAL an Silviva 2005-2007). Dabei ist Silviva als einzige der vier Organisation mit einer Zweigstelle auch im Tessin vertreten und zeichnet sich ausserdem durch eine gute Zusammenarbeit mit den Förstern, aber auch den Schulen und der Pädagogischen Fachhochschule Locarno aus. Sie wurde im Tessin auch bei der Vernehmlassung des neuen Rahmenlehrplans berücksichtigt. Dadurch wirkt sie auf verschiedenen Bildungsstufen.

### 3.3.4 Umsetzung des ZukUB durch die Leistungsauftragspartner

Zusammenfassend kommen wir noch einmal auf die Tabelle 1 im Kapitel 2 zurück, um einen Vergleich zwischen der Strategie des BUWAL/BAFU und den Tätigkeiten seiner Leistungsauftragspartner zu ziehen. Dies erlaubt uns in einem Überblick aufzuzeigen, ob die einzelnen Ziele und Massnahmen kohärent sind oder ob Doppelspurigkeiten, Abgrenzungsprobleme, Widersprüche und Unklarheiten bestehen. Eine kohärente Strategie stellt eine zentrale Vorbedingung für einen optimalen und wirkungsvollen Mitteleinsatz dar. Tabelle 3 ist eine erweiterte Version der Tabelle 1. Bei den vier Partnern werden zwei weitere Spalten dargestellt. In der zweiten Spalte (LA) werden diejenigen Bereiche dokumentiert, die durch den jeweiligen Leistungsauftrag abgedeckt sind. Dies ist jedoch keine vollständige Darstellung der Leistungsaufträge, weil die Partner noch in Bereichen ausserhalb dieses Strategieberichts aktiv sind. In der dritten Spalte (tätig) wird gemäss den jeweiligen Reportings der Leistungsauftragspartner dargestellt, in welchen Bereichen Angebote realisiert wurden. Es wird jedoch nicht dargestellt, ob die Leistungsauftragsziele mit diesen Aktivitäten auch erfüllt wurden.

Die Tabelle macht in Bezug auf die Partner zwei Dinge deutlich: Erstens sind nicht alle zugewiesenen Handlungsvorschläge des ZukUB in die Leistungsaufträge eingeflossen. Mit Ausnahme der sanu gibt es diesbezüglich bei allen Partnern noch Lücken. Zweitens kann aus der Tabelle geschlossen werden, dass bei einer Aufnahme eines Handlungsvorschlags in den Leistungsauftrag gemäss Berichterstattung der Leistungsauftragspartner im entsprechenden Bereich auch Aktivitäten durchgeführt wurden.

Auch wenn der Bericht Zukunft Umweltbildung Schweiz (ZukUB) nicht als Strategiepapier betrachtet wird, so war er doch die Grundlage für die Ausarbeitung der aktuellen Leistungsaufträge. Wie die Analyse zeigt, wurde er jedoch nicht in seiner Gesamtheit umgesetzt, was aber laut BAFU auch nicht das Ziel war. So gibt es mit Ausnahme der sanu noch bei allen Akteuren Diskrepanzen zwischen den zugewiesenen Aufgaben und den Zielen in den Leistungsaufträgen. Dies kann damit zusammenhängen, dass die Leistungsaufträge 2005-2007 die ersten waren, die auf dem Bericht ZukUB basierten. So konnten vielleicht die einen oder anderen Aufgaben, für die sich die Partner laut dem Dokument „Umsetzungsvorschläge des Berichts Zukunft Umweltbildung Schweiz“ der Retraite im April 2004 verantwortlich zeigen, in einer ersten Phase noch nicht umgesetzt werden. Weiter war auch festzustellen, dass die Gesamtstrategie des BUWAL/BAFU in Bezug auf die Sensibilisierungsmassnahmen und die Förderung der Vollzugskompetenzen gegen aussen nicht allen Beteiligten klar ist, auch wenn vereinzelte Interviewpartner eine zugrundeliegende Strategie vermuteten.

**Tabelle 3: Umsetzung des Bericht „Zukunft Umwelt Bildung Schweiz“ (ZukUB)**

Sektor	Umsetzungsvorschläge des ZukUB	BUWAL/BAFU		SUB/FEE			sanu			Bildungszentrum WWF			Silviva		
		ZukUB	tätig	ZukUB	LA	tätig	ZukUB	LA	tätig	ZukUB	LA	tätig	ZukUB	LA	tätig
Allgemein	Engagement EDK														
	Bildungsprogramm „Nachhaltige Entwicklung“														
Grundausbildung	Integration UB in Lehrplanarbeit, Unterrichts-/Schulentwicklung														
	Lern-/Lehrmaterialien zur UB														
	Koordination UB-Angebote														
	Beteiligung von Schulen an der Lokalen Agenda 21														
Berufsbildung Gymnasien	Einführung UB in Rahmenlehrpläne, Ausbildungs-/Prüfungsreglemente										*				
	UB-Projekte an Ausbildungsorten														
	Qualifikation der Ausbildenden und Prüfenden für UB														
	Integration der UB in die Berufsbildungsforschung														
	Kompetenznetz-Zentrum für UB														
	Berufsberatung Umweltberufe														
	UB u. interdisziplinäres Arbeiten an Gymnasien														
Fachhochschulen und Hochschulen	Integration UB als Bestandteil der Tertiärbildung, Zeitgefässe										*				
	Koordination postgrad. Aus- u. Weiterbildung im Umweltsektor														
	UB in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung														
	Kompetenzzentren für UB in der Tertiärbildung														
Erwachsenen-/ Weiterbildung	Integration Weiterbildung in das Bildungssystem für UB														
	Impulsprogramm Agenda 21 in der Erwachsenenbildung														
	Förderung „Handlungsbereitschaft für nachh. Bildung“														
	Planungshilfe für umweltbezogenen Erwachsenenbildung														
	Module UB														

Spalte ZukUB: Dunkle Felder = Hauptverantwortung, helle Felder = mitwirkend aktiv, weiss = keine Aktivitäten

Quelle: Antrag Leistungsvereinbarung Umweltbildung 2005-2007 vom 21.6.2004, Leistungsaufträge

\*kein expliziter Verweis auf ZukUB im Leistungsauftrag (LA)

### 3.4 Fazit und Empfehlungen

Die Einführung der Leistungsaufträge gilt im Allgemeinen als Erfolg. Zwar gab es eine Gewöhnungsphase und auch mit der zweiten Periode der Leistungsaufträge gibt es noch einige Verbesserungsvorschläge, aber alle Beteiligten sind der Ansicht, den richtigen Weg für eine zukünftige Umsetzung der Ziele eingeschlagen zu haben. Die Leistungsaufträge haben in erster Linie eine bessere Koordination unter den Leistungsauftragspartnern und eine höhere Transparenz zur Folge.

Das BUWAL/BAFU konnte durch die Leistungsaufträge seinen Einfluss auf die Partner verstärken. Es kann bei den Vertragsvereinbarungen die Mittel für klar definierte Ziele einsetzen und diese durch die Rechenschaftsberichte prüfen. Diesen verstärkten Einfluss, der sich auch in einem erhöhten Engagement des BUWAL/BAFU manifestiert, schätzen die meisten Interviewpartner. Die Steuerungsmöglichkeiten sind jedoch noch nicht ausgeschöpft. So schlagen weiterhin die Partner ihr Leistungsangebot vor und die Umsetzung dieser hängt stark vom Willen des jeweiligen Leistungsauftragspartners ab.

Mängel im System der Leistungsaufträge sehen die Beteiligten einerseits darin, dass die Rolle und die Aktivitäten des BUWAL/BAFU im Bereich der Umweltbildung ausserhalb der Leistungsaufträge noch zu wenig transparent sind. Vor allem auch für Mitarbeitende der Leistungsauftragspartner bestehen diesbezüglich Unklarheiten. Dies kann an der mangelnden internen Kommunikation bei den Leistungsauftragspartnern liegen. Trotzdem ist es für das BAFU wichtig, eine solche Transparenz auch für nicht direkt an den Vereinbarungen der Leistungsaufträge Beteiligte herzustellen. Ein weiterer Kritikpunkt ist die mangelnde Transparenz bei den Kriterien zur Messung der Zielerreichung.

Es wurde zudem seitens der Leistungsauftragspartner der Wunsch geäußert, verstärkt in den Prozess der strategischen Planung einbezogen zu werden. Zwei mögliche Modelle sind denkbar. Entweder das BAFU gibt eine klare Strategie vor und setzt diese mit Hilfe der Leistungsauftragspartner um, indem es Aufträge an letztere vergibt. Oder man verfolgt als alternatives Modell den Grundsatz, das Gebiet Umweltbildung gemeinsam mit den Leistungsauftragspartnern zu bearbeiten und entwickelt dann auch eine gemeinsame Strategie. Abgesehen von praktischen Überlegungen, stellt sich die Frage, inwieweit man die Mitwirkung der Leistungspartner als Chance oder als Gefahr wahrnimmt.

Die Beteiligung des BUWAL/BAFU hat für die Leistungsauftragspartner auch eine finanzielle Bedeutung. Durch die Bundesmittel können die Partner Dienstleistungen erbringen, deren Finanzierung nicht von den Trägern übernommen werden könnten. Das betrifft zum Beispiel die Lobbying-Arbeit oder administrative Funktionen, aber auch Pilotprojekte und Kurse mit zu hohen Kosten für die Teilnehmer. Neben der finanziellen Bedeutung waren sich aber auch alle Interviewpartner der symbolischen Bedeutung der Beteiligung des BUWAL/BAFU bewusst. So gilt die Beteiligung des Bundes als Qualitätsausweis.

Die verstärkte Koordination der Tätigkeiten in der Umweltbildung des BUWAL/BAFU zeigt sich auch an der Angebotsentwicklung der Leistungsauftragspartner. Die verschiedenen Partner haben sich auf eine Bildungsstufe spezialisiert – mit Ausnahme der Silviva, die thematisch orientiert ist. Dadurch konnten sich die Institutionen gegenüber Dritten besser etablieren und werden in Fachkreisen anerkannt. Im Angebot werden jedoch weiterhin Lücken gesehen. Einerseits sind gewisse Bereiche wie die Lehrerbildung noch zu wenig systematisch abgedeckt. Andererseits gibt es noch Bildungssektoren wie die Fachhochschulen oder die Universitäten, in denen bisher erst wenig erreicht werden konnte.

### *Empfehlungen*

- *Rolle BAFU:* Für eine nächste Periode der Leistungsaufträge sollte geklärt werden, welche Rolle das BAFU neben der Koordination der Leistungsauftragspartner in der Umweltbildung übernimmt. (vgl. dazu auch die Empfehlungen im Kapitel 2). Dabei kann es die Leistungsauftragspartner miteinbeziehen oder nicht. Die Rolle des BAFU muss allen, also auch Mitarbeitern, welche nicht direkt am Verhandlungsprozess zu den Leistungsaufträgen beteiligt sind, transparent kommuniziert werden. Dabei kann eine interne Kommunikation der Leistungsauftragspartner gefördert werden oder eine direkte Kommunikation mit den Betroffenen stattfinden.
- *Umsetzung der Gesamtstrategie:* Die vereinbarten strategischen Ziele sollen in den Leistungsaufträgen konsequent umgesetzt werden und durch die Rechenschaftsberichte weiterhin überprüft werden. Dabei kann das Steuerungspotential des BAFU noch stärker ausgeschöpft werden.
- *Koordination unter den Leistungsauftragspartnern:* Die Retraiten sind ein geeignetes Gefäss, um die Koordination der Partner zu gewährleisten. Diese, sowie die Zusammenarbeit und der Austausch der Partnerorganisationen kann noch verstärkt werden, um noch bestehende Lücken in der Umweltbildung zu schliessen.
- *Angebotsentwicklung:* Auf der Ebene der Fachhochschulen und Universitäten gibt es noch erhebliche Lücken. Will das BAFU diese schliessen, dann sollten diese Bildungsstufen durch die bestehenden oder einen zusätzlichen Leistungsauftragspartner vermehrt abgedeckt werden. Diese Erweiterung bedingt zusätzliche Ressourcen.



## 4. Geographische Reichweite der Angebote der Leistungsauftragspartner

### 4.1 Ausgangslage und Fragestellung

Im Folgenden wird die geographische Abdeckung der Nutzung des Angebots der Leistungsauftragspartner analysiert. Dabei interessiert einerseits, inwieweit es der Umweltbildung gelingt, in der ganzen Schweiz präsent zu sein und andererseits, welche Regionen respektive Gemeinden das Angebot der Leistungsauftragspartner nutzen.

### 4.2 Vorgehen und Methode

Wir analysieren die Nutzung des Angebots der Leistungsauftragspartner sanu, Bildungszentrum WWF und Silviva anhand der kommunalen Herkunft der Teilnehmer. Die SUB/FEE wurde nicht in diese Analyse einbezogen, weil die Leistungen der SUB/FEE prinzipiell keine Kurse, sondern politische Arbeit beinhalten. Weiter wird die geographische Abdeckung der Projektaktivitäten, die von der Umweltbildung des BUWAL in der Vergangenheit direkt finanziert wurden, im Kapitel 5 zu den Projektaktivitäten diskutiert. Kapitel 5 enthält auch die Analyse zum Projektfonds der SUB/FEE, der inzwischen einige vormals vom BUWAL mitfinanzierten Projekte unterstützt.

Weil das Angebot der Partner bereits in der Dokumentenanalyse und durch die Interviews abgedeckt wurde, steht bei der Analyse der geographischen Abdeckung die Nutzung des Angebots im Mittelpunkt. Deshalb wurde die Herkunft der Kursteilnehmenden der verschiedenen Kurse der Jahre 2003-2005, angeboten durch die Leistungsauftragspartner, auf der Ebene der schweizerischen Gemeinden analysiert. Mit Unterstützung der Leistungsauftragspartner konnten folgende Daten der Teilnehmer der verschiedenen Kursangebote der Jahre 2003-2005 zusammengetragen und erfasst werden.

- *sanu und Bildungszentrum WWF*: Bei der sanu und dem Bildungszentrum WWF konnten alle Teilnehmer des gesamten Kursangebots über die Jahre 2003-2005 erfasst werden.
- *Silviva*: Bei der Silviva gibt es keine zentrale Erfassung der Teilnehmenden der verschiedenen Projekte, da diese relativ unabhängig voneinander operieren. Deshalb konnten uns von der Zentralstelle nur die Daten für den Nachdiplomkurs „Naturbezogene Umweltbildung“ und die Familienferien zur Verfügung gestellt werden. Zusätzlich wurde der Leiter des Projektes Bildungswerkstatt Bergwald (BWBW) und die Leiter des Projekts Treffpunkt Wald angefragt. Es konnten uns hier alle Daten mit Ausnahme des Westschweizer Teils des Projekts Treffpunkt Wald zur Verfügung gestellt werden.

In einem weiteren Schritt wurden Zusammenhänge zwischen der Gemeindegrösse, gemessen an der Einwohnerzahl, sowie einer Gemeindetypologie nach einem Zentren-Peripherie-Modell einerseits und der Anzahl Teilnehmer andererseits analysiert. Diese Analyse stützt sich auf Daten des Bundesamtes für Statistik (BfS). Die Gemeindetypologie des BfS kategorisiert die Gemeinden nach neun Haupttypen vom urbanen Zentrum bis zur agrarisch-peripheren Gemeinde.

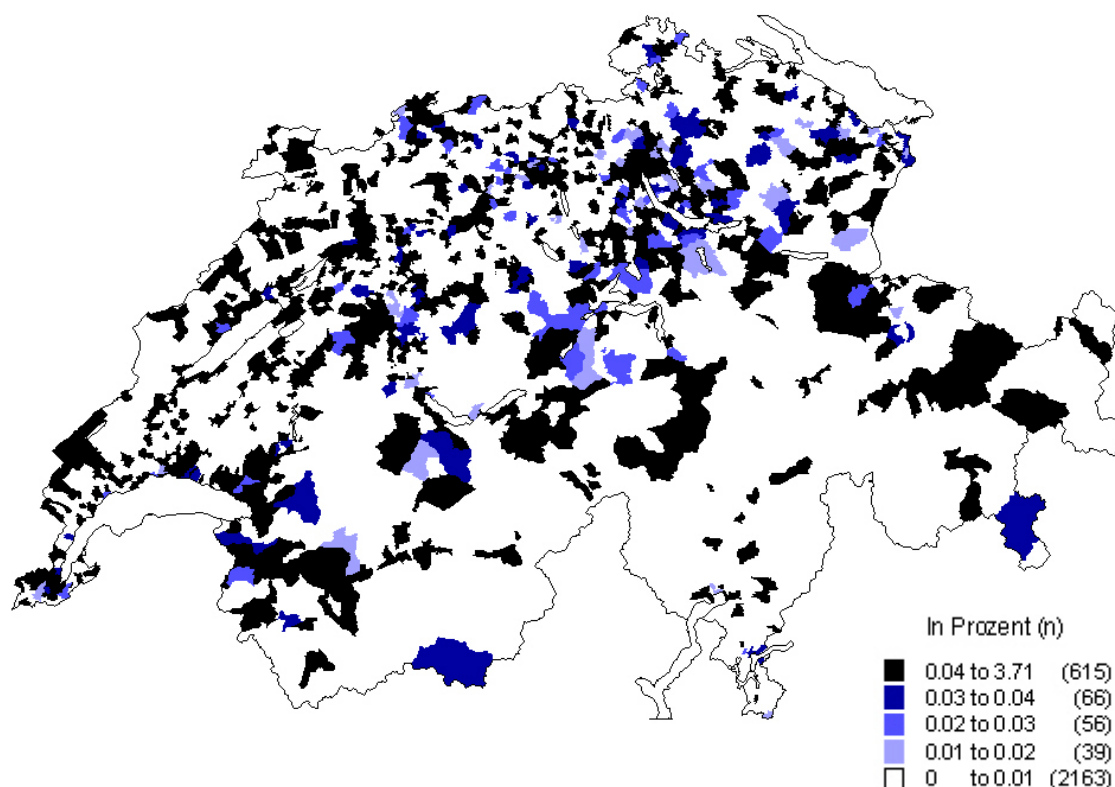
### 4.3 Ergebnisse

Die drei Leistungsauftragspartner sanu, Bildungszentrum WWF und Silviva haben ein sehr unterschiedliches Zielpublikum. Aus diesem Grund ist bei einem Vergleich zwischen den Partnern Vorsicht geboten. Bei der sanu und dem Bildungszentrum WWF besteht das Ziel in der Ausbildung von Einzelpersonen. Im Falle von Silviva sind das jedoch einerseits Förster (beim Projekt Treffpunkt Wald), Familien (beim Projekt Familienferien) und Klassen (beim Projekt Bildungswerkstatt Bergwald), andererseits die Nachdiplomkursteilnehmer der modularen Weiterbildung „Naturbezogene Umweltbildung“, die mehrere Module besuchen und

somit in jedem Modul als Teilnehmer erscheinen. Dies hat zur Folge, dass drei bis fünf Leute pro Familie (Familienferien), respektive bis zu dreissig Personen für das Klassenprojekt Bildungswerkstatt Bergwald aus demselben Ort kommen. Dadurch erhöht sich der Anteil an der Bevölkerung bei diesen Angeboten – besonders in bevölkerungsarmen Gemeinden – sprunghaft. Diese Unterschiede bezüglich des Zielpublikums müssen bei der Interpretation der Abbildungen berücksichtigt werden. Die detaillierten Tabellen zur Datenerfassung finden sich im Anhang 2.

Die nachfolgenden Karten enthalten die kommunale Herkunft der Personen, welche das jeweilige Angebot nutzten. Weisse Flächen stehen für Gemeinden ohne Angebotsnutzer, dunkle Flächen für Gemeinden mit steigendem Anteil der Angebotsnutzer an der Gemeindebevölkerung.

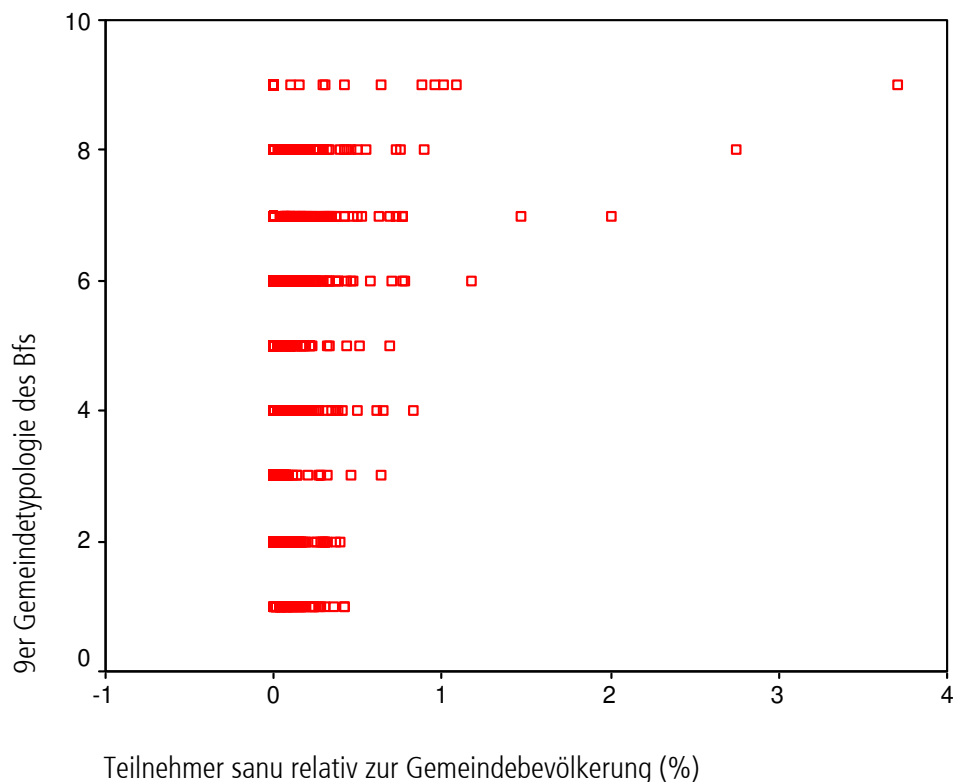
**Abbildung 2: Teilnehmer sanu relativ zur Gemeindebevölkerung 2003-2005**



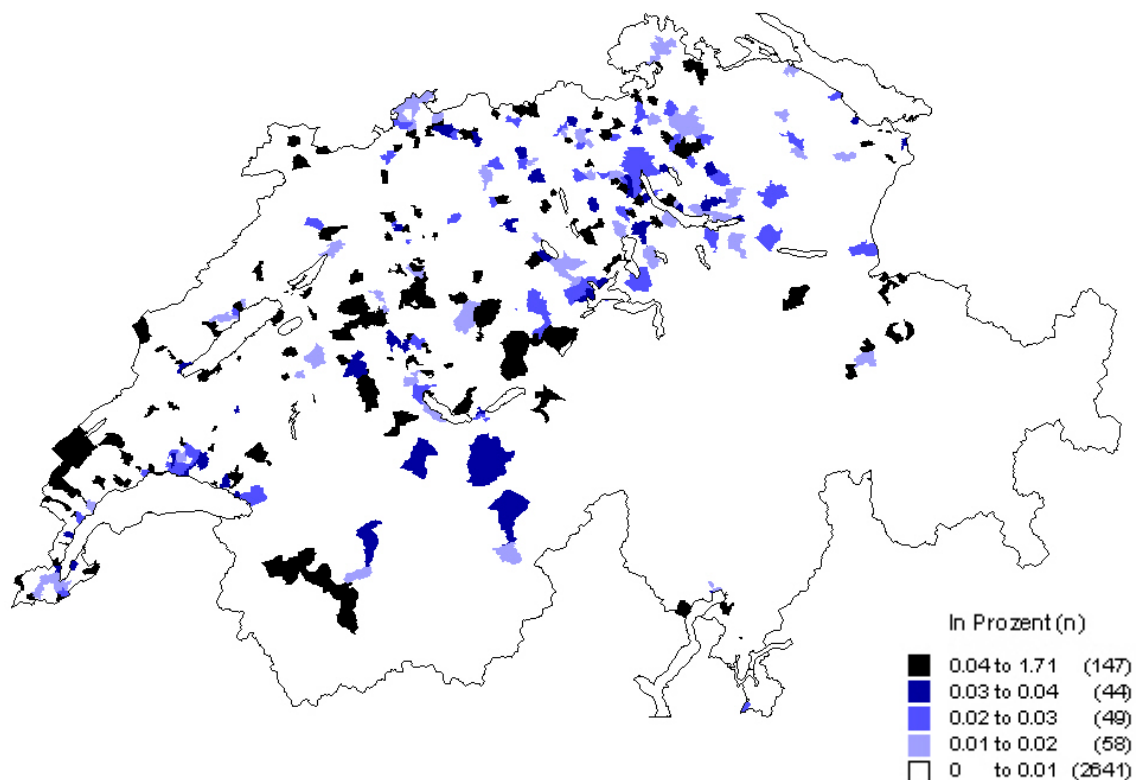
Die sanu deckte in den Jahren 2003-2005 eine Vielzahl von Gemeinden ab, wobei es keinen grossen Unterschied zwischen der französischen und der deutschen Schweiz, jedoch aber einen deutlich weniger grossen Anteil an Teilnehmern aus dem italienischen Sprachgebiet gibt. Die Struktur der Karte lässt vermuten, dass eine Beziehung zwischen dem Typ der Gemeinde (ländlich oder städtisch) und der Anzahl Teilnehmer besteht. So sind die urbanen Regionen um den Genfersee, aber auch Basel, Bern, die Region Zürich und die Zentren in der Innerschweiz gut abgedeckt. Auch im Wallis ist deutlich ersichtlich, dass in erster Linie Personen aus den Talgemeinden das Angebot der sanu nutzen. Es muss aber auch festgehalten werden, dass die Teilnehmer der sanu nicht ausschliesslich aus den urbanen Zentren stammen, denn es sind auch viele Gemeinden ausserhalb der urbanen Zonen abgedeckt. Eine vertiefte Analyse des Zusammenhangs zwischen dem Typ der Gemeinde (urban oder ländlich) und der Teilnehmerzahl konnte die Vermutung denn auch nicht bestätigen, dass die Teilnehmer aus den städtischen Gemeinden zahlreicher vom Angebot der sanu Gebrauch machen würden. Abbildung 3 stellt die relative Teilnehmerzahl des Angebots der sanu nach der 9er-Gemeindetypologie des BfS dar. Die einzelnen Fälle, die in ländlichen Gebieten (7-9) eine

hohe prozentuale Anzahl Teilnehmer aufweisen, lassen sich durch die niedrige Bevölkerungszahl in diesen Gemeinden erklären. Ein Zusammenhang zwischen peripheren Gemeinden bzw. urbanen Zentren und der Anzahl Teilnehmer an den Kursen der sanu ist nicht festzustellen. Eine weitere Analyse zum Zusammenhang zwischen der Grösse der Gemeinde und der Anzahl Teilnehmer zeigt, dass es aufgrund der stärkeren Binnendifferenzierung (und damit Professionalisierung) nicht zu einem erhöhten Anteil Teilnehmer kommt.

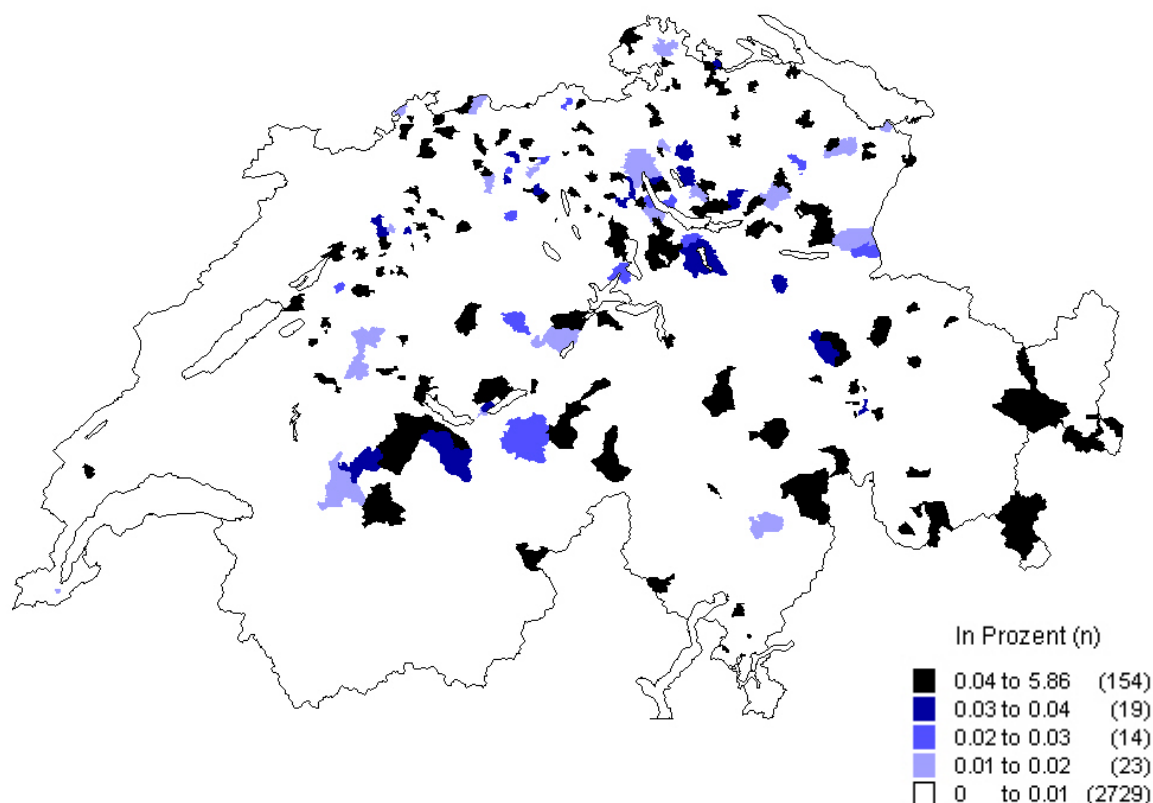
**Abbildung 3: Teilnehmer sanu in Bezug zur Gemeindetypologie 2003-2005**



1 Zentren, 2 suburbane Gemeinde, 3 reiche Gemeinde, 4 periurbane Gemeinde, 5 touristische Gemeinde, 6 industriell-tertiäre Gemeinde, 7 ländliche Pendlergemeinde, 8 agrarisch-gemischte Gemeinde, 9 agrarisch-periphere Gemeinde

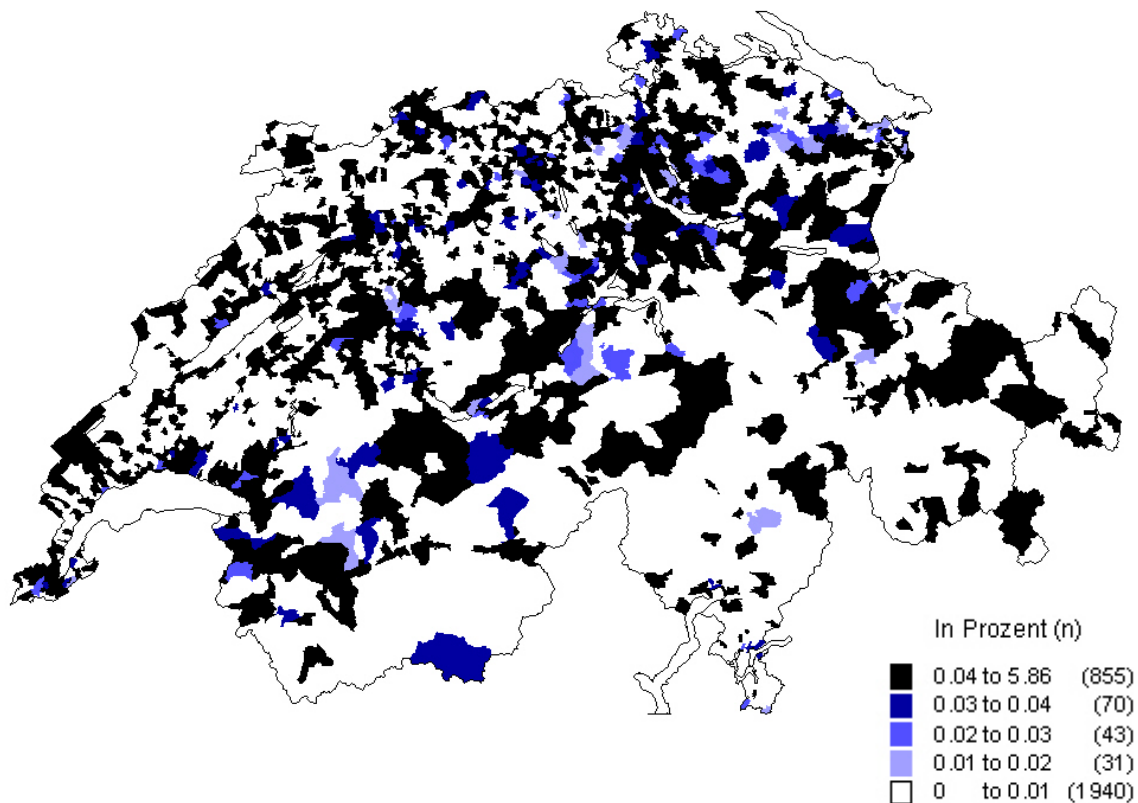
**Abbildung 4: Teilnehmer Bz WWF relativ zur Gemeindebevölkerung 2003-2005**

Die Teilnehmer des Kursangebots des Bildungszentrums WWF kamen während den letzten drei Jahren gemäss der Analyse (vgl. Abbildung 4) vor allem aus dem Mittelland, wobei auch eine leichte Konzentration in den urbanen Gebieten vermutet werden könnte. Ebenfalls fällt auf, dass in mehreren Gemeinden im Kanton Bern die Konzentration von Teilnehmer in Bezug auf die Bevölkerung sehr hoch ist (schwarze Felder). Die Bevölkerung des südöstlichen Teils der Schweiz, aber auch des Kantons Wallis scheint das Angebot des Bildungszentrum WWF nur sehr vereinzelt zu nutzen. Die Analysen der Zusammenhänge in Bezug auf die Gemeindegrösse und die Gemeindetypologie ergaben jedoch keinen Zusammenhang.

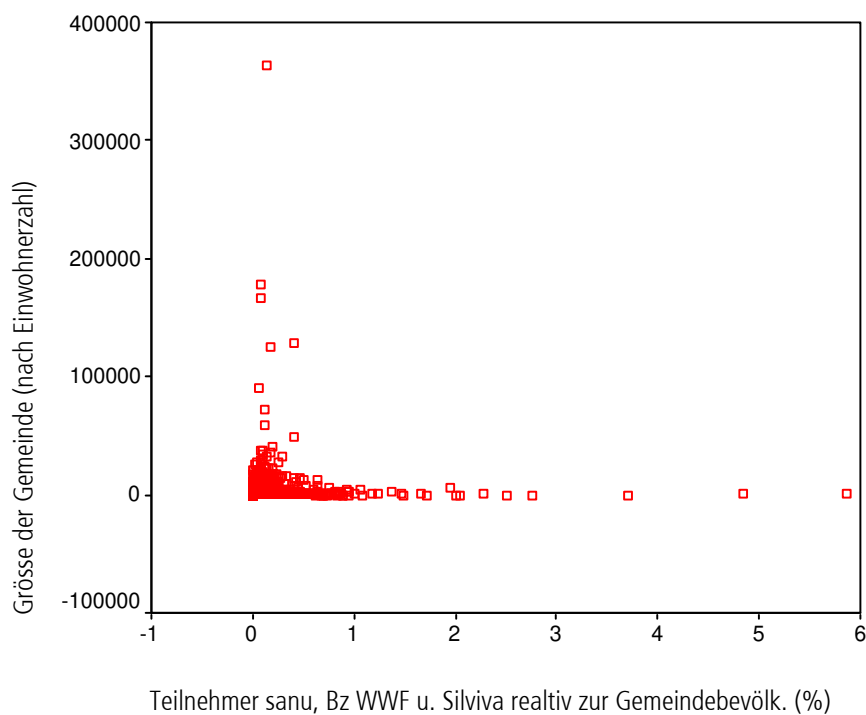
**Abbildung 5: Teilnehmer Silviva relativ zur Gemeindebevölkerung 2003-2005**

Bei der Verteilung der Teilnehmer des Silviva-Angebots scheint es ausser der relativ hohen Konzentration im Grossraum Zürich und vielleicht im südwestlichen Kanton Bern, keinen wirklichen Schwerpunkt zu geben. Es ist jedoch zu beachten, dass hier nur die Teilnehmer der vier Angebote Treffpunkt Wald, Familienferien, Bildungswerkstatt Bergwald und die Teilnehmer des Nachdiplomkurses in die Analyse einbezogen werden konnte. Ausserdem fehlen beim Projekt Treffpunkt Wald die Daten aus der Romandie. Gemäss der verantwortlichen Person sei die französischsprachige Schweiz beim Projekt mindestens so gut abgedeckt wie die restliche Schweiz. Der relativ hohe Anteil an schwarz markierten Gemeinden hängt mit der Gruppenstruktur der Teilnehmer zusammen. Einerseits sind es Klassen und Familien, welche die Teilnehmerzahl in Bezug zur Bevölkerung stark erhöhen, andererseits zieht das Projekt Treffpunkt Wald in erster Linie Förster aus sehr kleinen und ländlichen Gemeinden an. Betrachtet man jedoch alle Teilnehmer der verschiedenen Silviva-Angebote gemeinsam, so ergibt sich kein Zusammenhang zwischen der Anzahl Teilnehmer und der Gemeindegrösse sowie dem Gemeindetyp.

**Abbildung 6: Teilnehmer sanu, Bz WWF und Silviva relativ zur Gemeindebevölkerung 2003-2005**



Die vierte Karte (Abbildung 6) fasst die Teilnehmer für die drei Organisationen zusammen, um eine generelle Abdeckung durch alle Angebote darzustellen. Bei dieser Karte kann festgestellt werden, dass die Abdeckung der Gemeinden weitgehend durch die Teilnehmer der sanu bestimmt ist, aber die Teilnehmer des Bildungszentrums WWF und Silviva in vielen Gemeinden zu einer höheren Anzahl an Teilnehmern in Bezug auf die Bevölkerung beitragen (mehr schwarz ausgefüllte Gemeinden). Erneut ergab eine Analyse des Zusammenhangs zwischen der Gemeindegrösse (Abbildung 7) und der Gemeindetypologie keinen Zusammenhang.

**Abbildung 7: Teilnehmer sanu, Bz WWF und Silviva in Bezug zur Gemeindegrösse 2003-2005**

In einem nächsten Schritt wurden die Teilnehmerzahlen auf der Ebene der Kantone aggregiert. In der Tabelle 4 werden die Teilnehmer pro Kanton und Organisation sowohl absolut als auch relativ zur Kantonsbevölkerung aufgelistet. In der Abbildung 8 werden die relativen Zahlen graphisch dargestellt.

**Tabelle 4: Teilnehmer sanu, Bz WWF und Silviva 2003-2005**

		Teilnehmer sanu		Teilnehmer Bz WWF		Teilnehmer Silviva		Teilnehmer Total	
Kanton	Einwohner	Anzahl	Anteil %	Anzahl	Anteil %	Anzahl	Anteil %	Anzahl	Anteil %
AG	569300	281	0.049	431	0.076	100	0.018	812	0.143
AI	15100	15	0.099	0	0.000	0	0.000	15	0.099
AR	52800	20	0.038	3	0.006	4	0.008	27	0.051
BE	957600	1017	0.106	101	0.011	395	0.041	1513	0.158
BL	266200	135	0.051	39	0.015	226	0.085	400	0.150
BS	186100	109	0.059	30	0.016	12	0.006	151	0.081
FR	254000	161	0.063	16	0.006	6	0.002	183	0.072
GE	430800	287	0.067	44	0.010	2	0.000	333	0.077
GL	38000	19	0.050	1	0.003	1	0.003	21	0.055
GR	188000	99	0.053	7	0.004	48	0.026	154	0.082
JU	69200	110	0.159	4	0.006	0	0.000	114	0.165
LU	356100	150	0.042	44	0.012	8	0.002	202	0.057
NE	169000	196	0.116	16	0.009	0	0.000	212	0.125
NW	39900	38	0.095	0	0.000	10	0.025	48	0.120
OW	33100	23	0.069	5	0.015	4	0.012	32	0.097
SG	459900	196	0.043	20	0.004	130	0.028	346	0.075
SH	73700	31	0.042	5	0.007	7	0.009	43	0.058
SO	248100	137	0.055	25	0.010	30	0.012	192	0.077
SZ	137500	40	0.029	4	0.003	8	0.006	52	0.038
TG	234100	80	0.034	8	0.003	104	0.044	192	0.082
TI	322600	86	0.027	6	0.002	68	0.021	160	0.050
UR	35000	37	0.106	0	0.000	4	0.011	41	0.117
VD	653800	569	0.087	111	0.017	14	0.002	694	0.106
VS	291500	211	0.072	14	0.005	2	0.001	227	0.078
ZG	106800	82	0.077	6	0.006	89	0.083	177	0.166
ZH	1273000	620	0.049	204	0.016	356	0.028	1180	0.093
<b>Summe</b>	<b>7461200</b>	<b>4749</b>	<b>0.064</b>	<b>1144</b>	<b>0.015</b>	<b>1628</b>	<b>0.022</b>	<b>7521</b>	<b>0.101</b>



**Abbildung 8: Teilnehmer sanu, Bz WWF und Silviva relativ zur Kantonsbevölkerung 2003-2005**

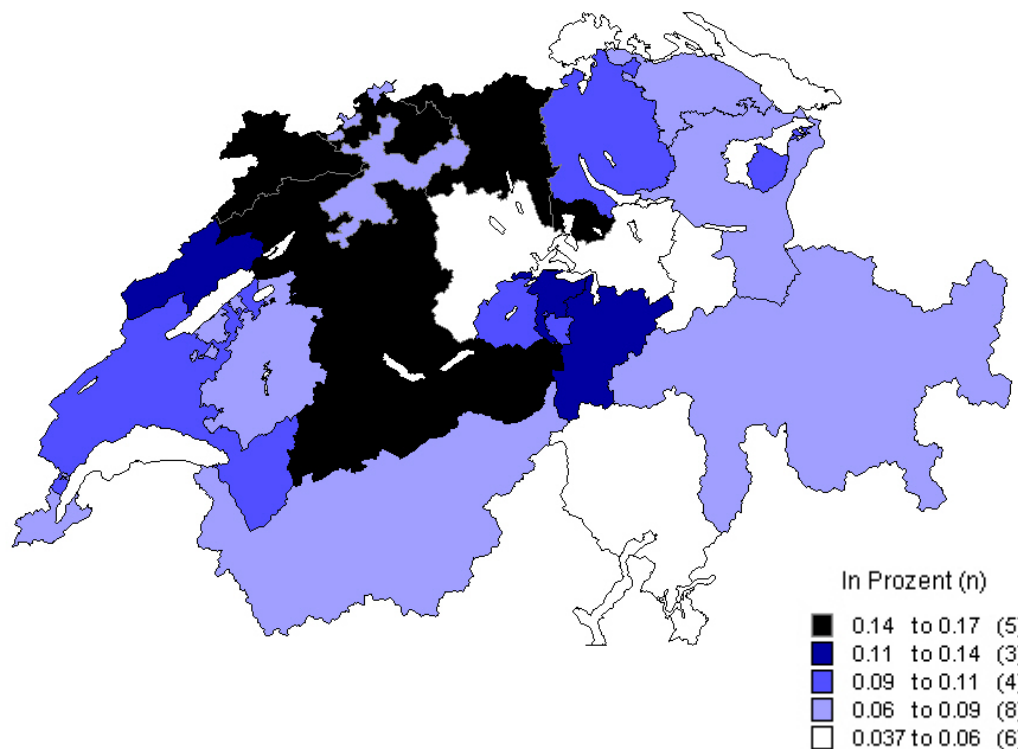


Abbildung 8 sowie Tabelle 4 zeigen, dass der Kanton Tessin, aber auch die Innerschweizer Kantone Luzern und Schwyz, sowie die Kantone Glarus, Schaffhausen und Appenzell Ausserrhoden praktisch nicht von den Umweltbildungsaktivitäten der Partner erreicht werden. Die geringe Abdeckung im Kanton Tessin kann durch die Sprachgrenze erklärt werden, bei den anderen Kantonen ist eine Erklärung schwieriger. Die geringe Abdeckung durch die Leistungsauftragspartner könnte durch ein eigenes kantonales Angebot kompensiert sein. Aussagen von Experten deuten im Fall Luzern auf eine solche Erklärung hin. Im Gegensatz zu diesen Kantonen nutzen die Kantone Bern, Jura, Basel-Land, Aargau und Zug das Angebot sehr stark. Der Kanton Bern mit einer Abdeckung von 0.156 Prozent (1492 Teilnehmer) nutzt das Angebot der drei Umweltbildungsinstitutionen am meisten. Dies könnte mit der grossen Verwaltungsdichte (Bundesverwaltung) zusammenhängen (1017 Teilnehmer verzeichnet alleine die sanu). Die hohe Abdeckung des Kantons Jura ist grössten Teils auf die Aktivitäten der sanu zurückzuführen (110 sanu, 4 Bildungszentrum WWF, 0 Silviva). Im Kanton Aargau scheint in erster Linie das Bildungszentrum WWF vertreten zu sein. Bei den ebenfalls sehr stark abgedeckten Kantonen Basel-Land und Zug machen die Teilnehmer, welche das Silviva-Angebot nutzen einen beträchtlichen Anteil aus. Dies ist auf den Einfluss der Schulprojektwoche BWBW zurückzuführen und lässt vermuten, dass solche Projekte einerseits von der „Mund-zu-Mund“ Propaganda profitieren, andererseits möglicherweise auch von derselben Lehrperson öfters durchgeführt werden.

#### 4.4 Fazit und Empfehlungen

Betrachtet man die Angebotsnutzung aller drei Leistungsauftragspartner, können wir feststellen, dass die geographische Reichweite durchaus respektabel ist. In den Jahren 2003-2005 konnten die drei Organisationen die Mehrheit der Gemeinden abdecken, wobei die südlichen Bergkantone noch am wenigsten vom Angebot der sanu, des Bildungszentrums WWF und der Silviva Gebrauch machen. Im Kanton Tessin hängt das sicherlich mit der Sprachgrenze

zusammen. Einzig die Silviva hat eine Zweigstelle im Tessin und ist aktiv im italienischsprachigen Raum tätig. Ansonsten ist die geographische Reichweite in erster Linie auf die am Angebot der sanu Teilnehmenden zurückzuführen. Dazu muss erwähnt werden, dass die sanu auch am meisten Kurse anbietet und dies ihre Hauptkompetenz darstellt.

Die Vermutungen, dass die Anzahl Teilnehmer mit der Gemeindegrösse, welche durch die Anzahl Einwohner gemessen wurde, oder mit dem Gemeindetyp nach dem Zentren-Peripherie-Modell zusammenhängen, konnten nicht bestätigt werden.

### *Empfehlungen*

- *Förderung der Regionen mit geringen Teilnehmerzahlen:* In einem ersten Schritt sollte analysiert werden, welche Gründe zur geringeren Teilnehmerzahl des Angebots der Leistungsauftragspartner in den Kantonen Appenzell Ausserrhoden, Glarus, Luzern, Schaffhausen, und Schwyz führen. Die Teilnahme aus diesen Kantonen sollte gezielt gefördert werden.
- *Differenzen hinsichtlich der Sprachregionen:* Die Bemühungen in der italienischsprachigen Schweiz sollten verstärkt werden. Dazu sind die italienischsprachigen Angebote (besonders bei der sanu und dem Bildungszentrum WWF) auszubauen, wobei man sich dabei auf die Kursangebote mit hohen Teilnehmerzahlen konzentrieren sollte.

## 5. Projektaktivitäten BUWAL und Projektfonds SUB/FEE

### 5.1 Ausgangslage und Fragestellung

Neben den Leistungsaufträgen unterstützt und realisiert das BUWAL/BAFU Projekte, die sich direkt an die Bevölkerung richten und fördert die Umweltbildung durch selbst lancierte Projekte. Unter Projektaktivitäten des BUWAL/BAFU fassen wir sowohl die Projektunterstützung an Dritte, als auch Projekte, die das BUWAL/BAFU selbst durchführt, zusammen. Diese Basisarbeit wurde in den letzten Jahren jedoch immer mehr reduziert. Der Dienst Umweltbildung hat heute vermehrt eine Steuerungsrolle. Dabei unterstützt und koordiniert er in erster Linie die Leistungsauftragspartner. Ein weiteres Indiz für den Rückzug aus der Basisarbeit ist die Schaffung eines Projektfonds. So hat das BUWAL mit 100'000 Franken, die jährlich für Schulprojekte bestimmt waren, einen Fonds geschaffen und diesen der SUB/FEE übergeben. Aus diesem Grund werden hier die Projektaktivitäten des BUWAL zwischen 2002 und April 2005, sowie die aus dem Projektfonds ab April 2005 bis Dezember 2005 finanzierten Projekte zusammen diskutiert.

Bei der Analyse der Projektaktivitäten und des Projektfonds interessiert, in welche Inhalte, welche Kantone und zugunsten welcher Bildungsstufen die Fördergelder flossen.

### 5.2 Vorgehen und Methode

Die Informationen zu den Projektaktivitäten wurden anhand einer Dokumentenanalyse und mit Unterstützung der BAFU-Verantwortlichen zwischen 2002 und April 2005, also vor dem Transfer des Projektfonds an SUB/FEE, erhoben. Einige Verträge, die vor 2005 unterzeichnet wurden, aber über das Jahr 2005 hinauslaufen, wurden ebenfalls in die Analyse einbezogen. Für die Analyse des Projektfonds stützten wir uns auf eine Liste der Verträge mit den Empfängern von Fondsmitteln, sowie den Bericht „Fonds pour projets scolaires en EE“ (Rolf Jucker und Dolores Ferrari, Februar 2006). Zusätzlich wurden die betreffenden Interviewpartner zu den Projektaktivitäten und zum Projektfonds befragt.

Die Projektaktivitäten des BUWAL wurden in die sechs Kategorien Stufenübergreifend, Primarschule (1.-6. Klasse), Sekundarschule (7.-9. Klasse resp. 7.-12. Klasse), Berufsbildung, Erwachsenenbildung und Lehrerbildung eingeteilt. Zusätzlich wurden die Ausgaben pro Kopf berechnet. Soweit es möglich war, erfolgte die Analyse auf der Ebene der Gemeinde. Die Datengrundlage findet sich im Anhang 3.

Der Projektfonds beschränkt sich auf die obligatorische Schulzeit, deshalb haben wir die Projektvergaben in den drei Kategorien ‚Primarschule‘, ‚Sekundarschule‘ (hier nur 7.-9. Klasse) und ‚Nicht zuordenbar‘ analysiert. Es wurden von April bis Dezember 2005 22 Projekte unterstützt. Aus diesem Grund beschränkten wir uns darauf, die Ausgaben pro Kopf auf der Ebene der Kantonsbevölkerung zu berechnen. Die Datengrundlage findet sich ebenfalls in Anhang 3.

### 5.3 Ergebnisse

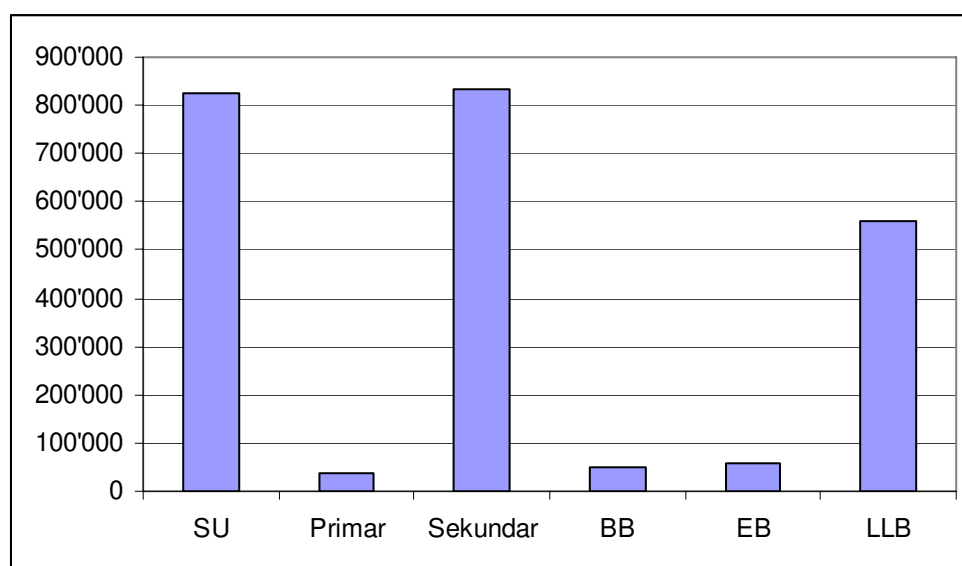
#### *a) Projektaktivitäten BUWAL 2002-2005*

Die Projektaktivitäten des BUWAL weisen inhaltlich unterschiedliche Ausrichtungen auf. Die Projekte reichen von Ausstellungen, über Publikationen und Unterrichtsmaterialien bis zu Koordinationsprojekten auf nationaler und internationaler Ebene. Eine detaillierte Liste der Projektaktivitäten findet sich im Anhang 3. Die Kriterien zur Vergabe von Projektmitteln stützen sich auf das Dokument „Unterstützte Projekte: Allgemeine Kriterien für die Beurteilung und die Zuspache von Mitteln aus der Rubrik 3189.030 (Ausbildung und Information)“ (BUWAL Abteilung Kommunikation Strategie 2003, Anhang Unterstützte Projekte). Diese

Kriterien sind hauptsächlich formaler Art mit inhaltlichen Elementen zur Beurteilung von Projektanträgen, wie die Bestrebung, ein neues Zielpublikum zu erreichen oder eine Multiplikatorenwirkung zu erzielen. Ausserdem möchte das BUWAL/BAFU vor allem neue Ideen und handlungsorientierte Projekte mit nationaler Tragweite fördern. Diese inhaltlichen Kriterien können aber bei der Projektvergabe nicht immer gewährleistet werden.

Festzustellen ist, dass sowohl die sanu als auch das Bildungszentrum WWF ausserhalb des Leistungsauftrages noch Projektunterstützung erhielten. Die Absicht des BUWAL/BAFU, sich stärker auf die Koordinationsrolle zu konzentrieren und weniger Basisprojekte zu fördern, ist (besonders im obligatorischen Schulbereich) erkennbar. Die Teilnahme von Schulklassen am Projekt Bildungswerkstatt Bergwald und das Schulprojekt sunclass+ etwa werden seit April 2005 durch den Projektfonds der SUB/FEE abgedeckt.<sup>4</sup>

**Abbildung 9: Ausgaben Projektaktivitäten BUWAL 2002-2005 nach Bildungsstufen in CHF**



SU Stufenübergreifend, BB Berufsbildung, EB Erwachsenenbildung, LLB Lehrerbildung

Die Abbildung 9 zeigt auf, in welche Bildungsstufen die finanziellen Mittel ausserhalb der Leistungsaufträge vom BUWAL während der Jahre 2002-2005 investiert wurden (vgl. Anhang 3). Der hohe Anteil an Ausgaben im Bereich der Sekundarstufe ist in erster Linie mit der hohen Nachfrage nach Projektunterstützung zu erklären. Einerseits sind das Schulklassen, die eine Unterstützung für die Teilnahme an einem Schulprojekt beantragen, andererseits sind es aber auch Organisationen wie die Pro Natura, die mit einem bestimmten Projekt an die Schüler der Sekundarstufe herantreten möchten.

Der ebenso hohe Anteil in der Kategorie Stufenübergreifend lässt sich dadurch erklären, dass einerseits damit die allgemeine Bevölkerung gemeint ist, die durch keinen Leistungsauftragspartner abgedeckt wird. Andererseits wurden auch Projekte dieser Gruppe zugeordnet, die nicht eindeutig einer Bildungsstufe zugeordnet werden konnten. Auch fielen in diese Kategorie Publikationen wie das Kaleidoskop, das sich an die Öffentlichkeit richtet, aber in erster Linie für die Lehrer konzipiert wurde, oder der Anteil des BUWAL/BAFU an der durch die beiden Bundesämter BUWAL/BAFU und BAG finanzierten Stelle für den Koordinationsbereich Nachhaltige Entwicklung bei der EDK.

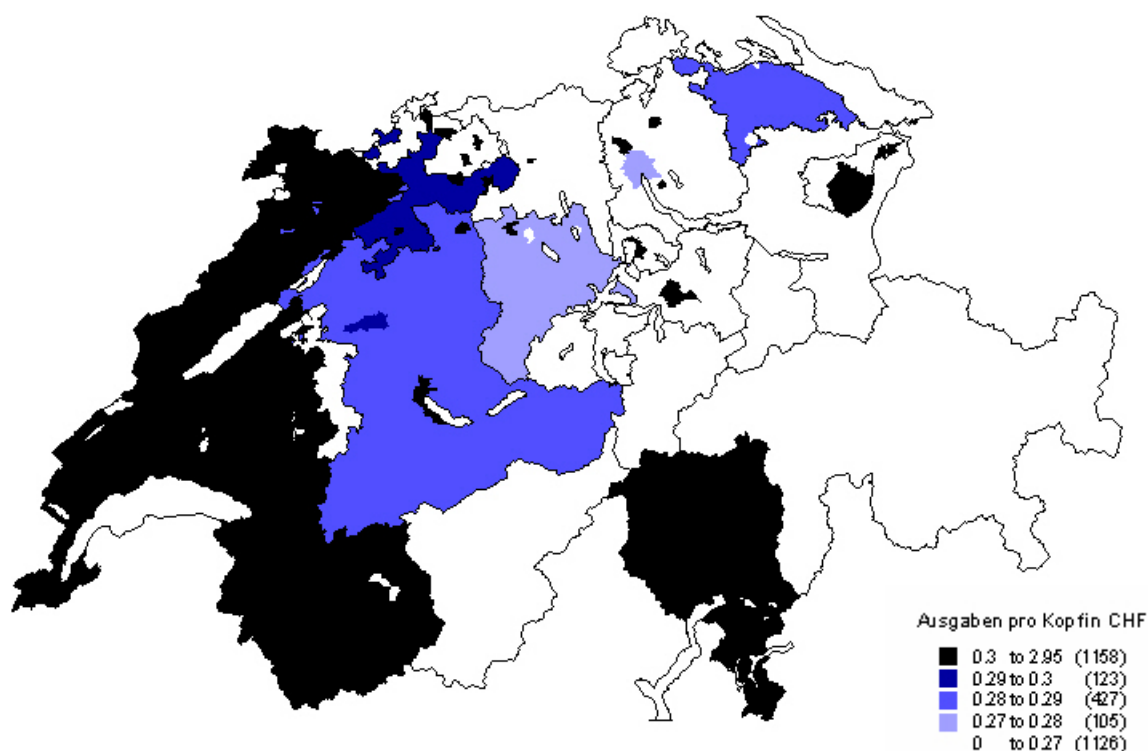
Die Lehrerbildung scheint beim BUWAL/BAFU ebenfalls eine hohe Priorität zu haben, wobei sich die Frage stellt, inwieweit das BUWAL/BAFU dadurch mit dem Leistungsauftrags-

<sup>4</sup> Die Mittel des Projektfonds gehen in diesen Fällen direkt an die Schulklassen und nicht an die Institutionen, welche die Projekte durchführen. Dadurch soll die Nachfrage für die Projektangebote erhöht werden.

partner SUB/FEE in Konflikt gerät. So wurde 2002 zum Beispiel eine Tagung zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung der Stiftung Bildung und Entwicklung, die sich an die Lehrpersonen richtete, unterstützt. Ein weiterer Ausgabenposten in der Lehrerbildung finanziert den Anteil des BUWAL/BAFU am Modul-Lehrgang Nachhaltige Entwicklung, der durch die EDK-Plattform ausgeschrieben wurde (vgl. dazu Kapitel 9).

Die tiefen Ausgaben im Bereich der Erwachsenenbildung lassen sich möglicherweise mit der Abdeckung dieser Bildungsstufe durch die sanu erklären. Bei der Berufsbildung konzentriert sich das BUWAL/BAFU auf die Mitwirkung bei der Formulierung von Berufsverordnungen und Bildungsplänen (vgl. Kapitel 7). Projektförderungen sind hingegen selten; auch aufgrund der geringen Nachfrage in diesem Bereich. Dieselbe Erklärung gilt für die überraschend geringen Ausgaben im Bereich der Primarschulstufe (1.-6. Schulklasse).

**Abbildung 10: Relative Ausgaben für Projekte BUWAL/BAFU**



Die Karte in Abbildung 10 zeigt die kumulierten Projektausgaben des BUWAL im Zeitraum 2002-2005 relativ zur Wohnbevölkerung der entsprechenden territorialen Einheit (Gemeinde, Kanton, Sprachregion). Vergleicht man diese Karte mit der geographischen Angebotsnutzung der Leistungsauftragspartner (Abbildung 6 und Abbildung 8), liegt die Vermutung nahe, dass das BUWAL/BAFU versucht, das Defizit der Leistungsauftragspartner in der Romandie und im Tessin auszugleichen. Dies ist laut Angaben des BUWAL/BAFU auch die Absicht. Betont werden muss an dieser Stelle jedoch auch, dass die erhöhten Anteile in der romanischen Schweiz teilweise auch auf einen Skaleneffekt bei sprachgruppenspezifischen Projekten zurückgeführt werden könnte.

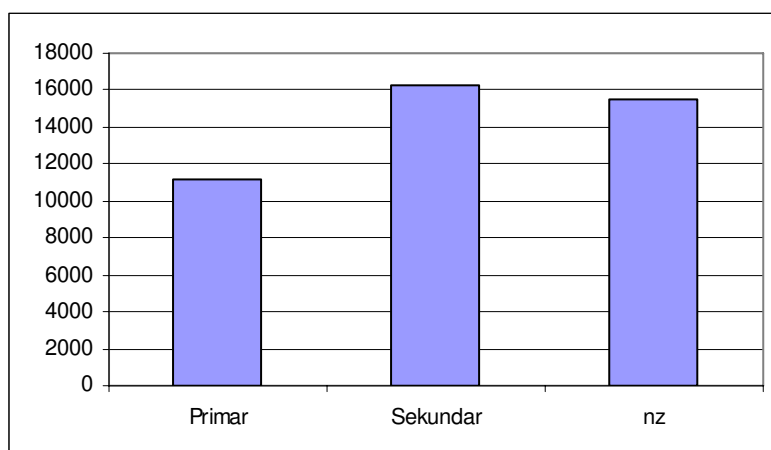
#### *b) Projektfonds April – Dezember 2005*

Der Projektfonds wurde im April 2005 bei der SUB/FEE eingerichtet und ist jährlich mit 100'000 Franken dotiert. Er beschränkt sich auf Projekte im obligatorischen Schulbereich. Gemäss den Interviewpartnern wurde der Fonds aus operativen Überlegungen gegründet und im April 2005 zur SUB/FEE transferiert. Es wurde von den Interviewpartnern aber auch angemerkt, dass die Sicherung der finanziellen Mittel für den Transfer dieses Schulprojektfonds

eine Rolle spielte. Vor der Gründung des Fonds hatte das BUWAL zwar etwa denselben Betrag für kleine Projekte zur Verfügung, aber weil es keine Fondsmittel waren und diese deshalb jährlich bewilligt werden mussten, konnte das BUWAL diese Projektunterstützung nicht aktiv propagieren. Obwohl der Projektfonds Basisarbeit bedeutet und deshalb teilweise in Widerspruch mit den Leistungszielen der SUB/FEE gerät, ist die SUB/FEE näher an den Schulen und kann für den Fonds dadurch offensiver werben. Die SUB/FEE kann ihre Netzwerkkontakte nutzen, um den Fonds bekannter zu machen und muss dabei als nicht-staatlicher Akteur weniger auf mögliche politische Reaktionen Rücksicht nehmen. Dabei kommuniziert sie laut eigenen Angaben vor allem über die kantonalen Erziehungsdirektionen.

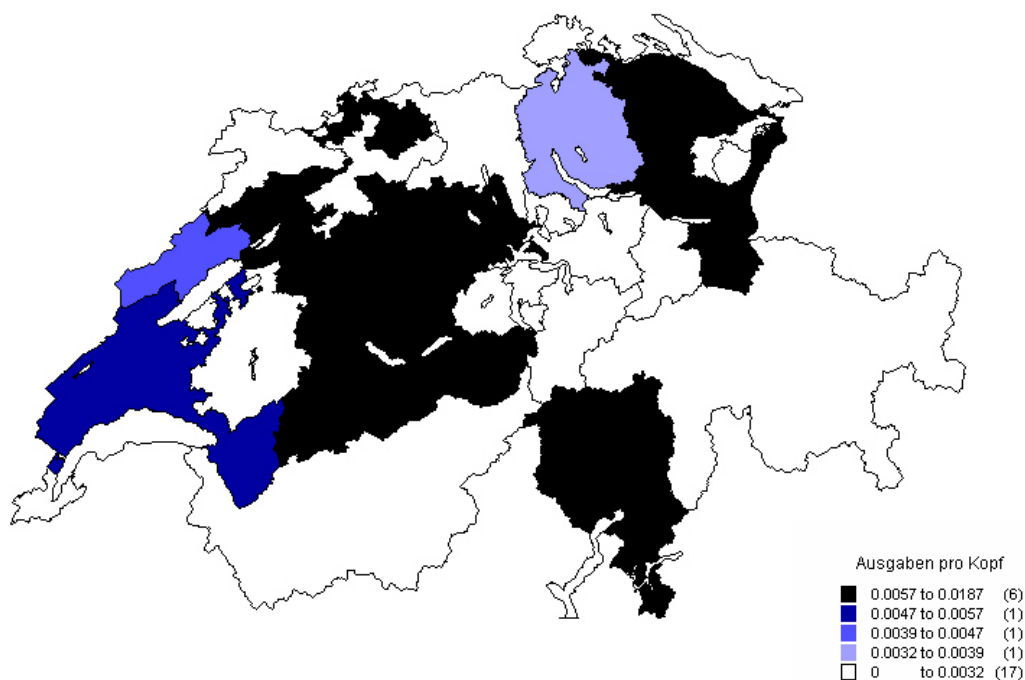
Mit der Übernahme sind gemäss den Interviewpartnern klare, aber nicht sehr anforderungsreiche Kriterien für die Projektvergabe sowie Angaben zu den gewünschten Methoden und Ansätzen formuliert worden. Zwischen April und Dezember 2005 sind 22 Projekte mit insgesamt 43'716 Franken finanziert worden. Für die SUB/FEE liegt dieses Ergebnis nicht unter den Erwartungen, weil der Fonds erst an Bekanntheit gewinnen müsse. Zur Diskussion stehen momentan die Öffnung für den Bereich der Sekundarstufe II und die Tatsache, dass das Schulprojekt Bildungswerkstatt Bergwald durch den Leistungsauftrag mit Silviva und den Projektfonds für Schulklassen, die an der Bildungswerkstatt teilnehmen, doppelt unterstützt wird. Dazu ist jedoch anzumerken, dass das Projekt Bildungswerkstatt Bergwald ab Januar 2007 nicht mehr durch den Leistungsauftrag der Silviva unterstützt wird und sich somit die Diskussion über eine mögliche Doppelspurigkeit erübrigt.

**Abbildung 11: Ausgaben Projektfonds April-Dezember 2005 nach Schulstufen in CHF**



nz nicht zuordenbar

Dadurch, dass es sich hier nur um 22 analysierte Projekte handelt, ist es schwierig einen Vergleich zu den Projektaktivitäten im Bereich der Primar- und Sekundarschulstufe des BUWAL zu ziehen. Wir können aber festhalten, dass die Primarschule nicht unbedingt benachteiligt ist. Von den 14 den Stufen eindeutig zuordenbaren Projekten, die durch den Fonds unterstützt wurden, sind sechs auf der Primarschulstufe und acht auf der Sekundarstufe durchgeführt worden. Dieses Verhältnis der Primar- und Sekundarschulstufe lässt sich auch in Bezug auf die finanziellen Mittel durch die Abbildung 11 bestätigen. Weiter stellten wir bei der Analyse fest, dass von den insgesamt 22 unterstützten Projekten, 14 Bildungswerkstatt Bergwald Projekte waren. Ein sunclass+ Projekt wurde ebenfalls unterstützt. Die anderen Projekte galten den Themen 'Energie', 'Abfall', 'Wald' und 'Umwelt allgemein'.

**Abbildung 12: Ausgaben Projektfonds in Relation zur kantonalen Wohnbevölkerung**

Auch bei der geographischen Abdeckung sind die Ausgaben in Abbildung 12 aufgrund der kleinen Projektanzahl mit Vorsicht zu interpretieren. Die 22 Projekte gingen an neun verschiedene Kantone, darunter auch der Kanton Tessin und zwei Westschweizer Kantone. Im Kanton Bern wurden mit sechs am meisten Projekte unterstützt. Dahinter folgt der Kanton St. Gallen mit fünf Projekten und die Kantone Basel-Land, Thurgau, Waadt und Zürich mit je zwei Projekten. Die Karte zeigt, wie sich die Ausgaben in Relation zur Wohnbevölkerung des jeweiligen Kantons verhalten.

#### 5.4 Fazit und Empfehlungen

Zusammenfassend können wir feststellen, dass sich das BUWAL/BAFU mehr und mehr aus der Basisarbeit zurückzieht und sich auf die Koordination zwischen den Leistungsauftragspartnern konzentriert. Im Hinblick auf die in der Vergangenheit unterstützten Projekte stellten wir fest, dass das BUWAL Projekte mit sehr unterschiedlichen Inhalten und Adressaten unterstützt hat, inhaltlich also keine klaren Schwerpunkte setzte. Geographisch lässt sich eine absichtliche Konzentration auf die romanische Schweiz feststellen, um einen Angebotsmangel von Seiten der Leistungspartner auszugleichen. Bei den Bildungsstufen konnte man entgegen der Intention keine Priorität auf der Primarstufe setzen. Dies lag vor allem daran, dass aus dem Umfeld der Primarschulstufe wenig Gesuche eingereicht wurden.

Die Analyse zum Projektfonds bei der SUB/FEE lässt noch keine weitreichenden Aussagen zu, weil der Projektfonds in dieser Art erst seit April 2005 besteht und noch keine grosse Bekanntheit erreicht hat. Bisher wurden in diesem Rahmen 22 Projekte unterstützt. Zur Zeit ist die SUB/FEE auch daran, den Fonds etwas umzustrukturieren und die Promotionsstrategien zu verbessern. Dabei steht sie in Kontakt mit dem BAFU und potentiellen Adressaten.

#### Empfehlungen

- *Gesamtstrategie klären und programmatische Schwerpunkte setzen:* Die Projektaktivitäten des BAFU müssen mit der Gesamtstrategie des Bereiches Umweltbildung übereinstimmen. Falls sich das BAFU entscheidet, weiterhin Projekte zu unterstützen, die ausserhalb ihrer Koordinationsrolle liegen, ist es wichtig, dass dies begründet und

auch kommuniziert wird. In diesem Falle sollte das BAFU die Schwerpunktsetzung bezüglich der Bildungsstufen und der geographischen Reichweite, wo es dies nicht bereits tut, aktiv fördern.

- *Doppelspurigkeiten vermeiden:* Dabei gilt es auch, Doppelspurigkeiten in Bezug auf eine parallele finanzielle Förderung der bereits unterstützten Leistungsauftragspartnern zu überdenken. Um zu vermeiden, dass Doppelspurigkeiten auftreten und um den Mittelfluss besser steuern zu können, wird eine Bündelung der Mittelzuflüsse empfohlen. Diese soll darauf ausgerichtet sein, dass ein einzelnes Vorhaben nur über einen Kanal (direkt oder indirekt) gefördert wird.
- *Projektfonds:* In Bezug auf den Projektfonds muss sich erst noch zeigen, welche Erfolge und Mängel er aufweisen wird. In einer ersten Phase sollte die aktive Promotion im Zentrum stehen. Dabei sollten auch Fragen nach Vergabekriterien, inhaltlicher Ausrichtung und Schulstufe diskutiert werden.



## 6. Umweltbildung in den kantonalen Lehrplänen für die Volksschule

### 6.1 Ausgangslage und Fragestellung

Die Lehrplananalyse verfolgt das Ziel, die formelle Verankerung der Umweltbildung auf kantonaler Ebene im Bereich der obligatorischen Schulzeit und der Lehrerbildung zu untersuchen. Im Strategiebericht „Zukunft Umweltbildung Schweiz“ wird empfohlen, dass die Umweltbildung „als Unterrichtsprinzip systematisch und definitiv in den Lehrplänen verankert“ (EDK 2002, Empfehlung 9, S. 30) werden soll. Dabei soll die Umweltbildung in die Bildung für Nachhaltige Entwicklung integriert sein. Unsere Analyse beschränkt sich auf die Frage, inwiefern die Umweltbildung Eingang in die erwähnten Dokumente gefunden hat. Obwohl diese wichtige Grundlagen für den Unterricht darstellen, können daraus direkt keine Schlüsse für die Unterrichtstätigkeit abgeleitet werden.

Diese Lehrplananalyse leistet eine Erhebung des aktuellen Standes und zeigt Lücken in den Lehrplänen auf. Wir konzentrierten uns dabei auf den Bereich Umwelt und vernachlässigten die anderen Bereiche (Globales Lernen, Gesundheit) der Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Ziel ist eine standardisierte Erfassung der Umweltbildung im jeweiligen kantonalen Lehrplan, wie auch aufzuzeigen, welche inhaltlichen Schwerpunkte dabei gesetzt werden.

### 6.2 Vorgehen und Methode

Es wurde eine Vollerhebung der kantonalen Lehrpläne der ersten bis dritten Primarschulklasse durchgeführt, die am 31. Dezember 2005 in Kraft waren. Eine Vollerhebung wurde auch bei den Lehrplänen der Lehrerbildung angestrebt. Aufgrund der modularen Curricula-Strukturen an den Pädagogischen Hochschulen konnte hier jedoch nicht dieselbe Datenerhebung erfolgen. Mit der Einführung der Module an Pädagogischen Hochschulen gibt es keine eigentlichen Lehrpläne für die Lehrerbildung mehr, sondern Studienpläne, die eher einem universitären Vorlesungsverzeichnis gleichen. Eine Analyse dieser Module, die einen Bezug zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung und ihren Teilbereichen haben, wurde bereits von der EDK durchgeführt (Oswald und Stauffer, 2004). Auch die SUB/FEE führt auf ihrer Homepage eine Zusammenstellung der Modullehrgänge zu Bildung für Nachhaltige Entwicklung und Umweltbildung (<http://www.umweltbildung.ch/llb>). Aus diesem Grund stützen wir unsere Analyse zur Situation in der Lehrerbildung auf diese existierenden Erhebungen und ergänzen diese Informationen durch Angaben aus den entsprechenden Interviews.

Weiter haben wir eine vertiefte Analyse in den fünf Kantonen Basel-Stadt, Graubünden, Luzern, Waadt und Zürich durchgeführt. Die Auswahl der Kantone erfolgte in Absprache mit dem Auftraggeber und wurde nach Kriterien der Sprache, des Typs (Stadt-Land), der Grösse und der regionalen Verteilung getroffen. Ausserdem wurde versucht, im Bereich Umweltbildung unterschiedlich aktive Kantone in die Auswahl mit einzubeziehen. Für diese fünf Kantone haben wir zusätzlich die Lehrpläne der übrigen Schulstufen des obligatorischen Schulbereichs (4.-9. Klasse), sowie den Lehrplan eines Gymnasiums pro Kanton analysiert. Mit Ausnahme des Kantons Waadt kennen die Gymnasien keinen übergeordneten kantonalen Lehrplan. Deshalb entschieden wir uns, einen Gymnasiallehrplan pro Kanton zu analysieren. Die Auswahl des Gymnasiums innerhalb eines Kantons wurde in Absprache mit den Verantwortlichen der jeweiligen Erziehungsdirektion nach dem Kriterium der Grösse und Bedeutung der Schule getroffen.<sup>5</sup> Zudem wurden in den fünf Kantonen auch nicht mehr gültige Lehrpläne aus der Zeit von 1993 bis 2005 analysiert, um der Frage der Entwicklung über die Zeit nachzugehen. Lediglich in drei der fünf Kantone bestehen aus der Zeitperiode 1993-2005 dem

---

<sup>5</sup> Folgende Lehrpläne wurden ausgewählt: Gymnasium Kirschgarten, Basel-Stadt; Kantonsschule Chur, Graubünden; Kantonsschule Alpenquai, Luzern; Gymnasium Freudenberg, Zürich.

aktuellen Lehrplan vorangegangene Lehrpläne. Dies betrifft die Kantone Luzern, Waadt und Zürich. Bei Basel-Stadt und Graubünden waren die aktuellen Lehrpläne bereits 1993 in Kraft.

Die Umweltbildung wird in dieser Lehrplananalyse gemäss der Definition auf der Homepage des BAFU analysiert: „Hauptziel der Umweltbildung ist die Entwicklung der nötigen Kompetenzen um mit der Komplexität und der Problematik des Umweltbereichs umgehen zu können. Die Umweltbildung umfasst die Beziehungen zwischen Menschen und Umwelt und ihre Folgen für die Gesellschaft.“<sup>6</sup> Dieser Definition zufolge ist etwa der Biologie- oder Geographieunterricht nicht per se Umweltbildung, sondern es muss ein Bezug zwischen der natürlichen Umwelt und der Gesellschaft hergestellt werden. Auf der Ebene der Umsetzung dieser Lehrplananalyse wird eine Aussage dann der Umweltbildung zugeordnet, wenn sie die Lehrperson spezifisch dazu auffordert, den Schülern die Zusammenhänge zwischen dem Menschen sowie den gesellschaftlichen Entwicklungen einerseits und der Natur respektive den natürlichen Ressourcen andererseits aufzuzeigen. Damit soll die Lehrperson den Schüler sensibilisieren und ihm Kenntnisse vermitteln, die einen respektvollen Umgang mit der natürlichen Umwelt fördern. Biologische Grundkenntnisse wie die Bestimmung von Pflanzen oder die Benennung von Körperteilen eines Tieres sind also keine Umweltbildung im Sinne dieser Definition. Ebenso gelten etwa Aussagen im Lehrplan für den Sprachunterricht, die darauf hinweisen, dass der Unterricht in Beziehung zum Fach „Mensch und Umwelt“ stehen soll, in unserer Analyse nicht als Umweltbildung, weil sie zu wenig spezifisch sind. Die Lehrpläne wurden nach Suchbegriffen wie Umwelt, Natur, Abfall etc. untersucht und anschliessend in Bezug auf folgende vier verschiedene Dimensionen kodiert: Schulstufe, Fach, Thema und Art der Umweltbildung, wobei pro Dimension dieselbe Aussage nur einmal gezählt wurde. Diese vier Dimensionen, sowie die zeitliche Entwicklung sollen an dieser Stelle vertiefter betrachtet werden.

#### *a) Schulstufe*

Die Organisation des Schulsystems ist von Kanton zu Kanton sehr verschieden und dementsprechend divers fallen die Lehrpläne aus. Vom Umfang, Layout und Inhalt bis zur Gliederung der Schulstufen und der Fächeraufteilung gibt es grosse Unterschiede in den Lehrplänen der Kantone. Abgesehen davon, dass der Übergang der Primarschule in die Sekundarschule nicht in allen Kantonen im selben Schuljahr erfolgt, sind auch die Lehrpläne unterschiedlich in Bezug auf die Einteilung der Schulstufen. So regeln die einen Kantone die ganze Volksschule (1.-9. Klasse) in einem Lehrplan, andere jedoch trennen die Primarschule von der Sekundarstufe I. Innerhalb der Lehrpläne gibt es dann eine Aufteilung zwischen stufenübergreifenden Zielen (Richtziele), die je nach Lehrplan unterschiedlich viele Stufen einbeziehen und stufenspezifischen Zielen (Stufenlehrpläne). Je nach Kanton decken die Stufenlehrpläne mehrere Stufen ab (zum Beispiel 1.-3. und 4.-6. Klasse oder 1.-2, 3.-4 und 4.-6.) oder betreffen ein einzelnes Schuljahr. Aufgrund der Unterschiedlichkeit der Lehrpläne wurden für die Vollerhebung zwei Kategorien geschaffen: allgemeine Richtziele und Stufenlehrpläne. Bei der ersten Kategorie wird jeweils angegeben, welche Stufen diese Richtziele betreffen. Für die Kategorie der Stufenlehrpläne gilt die Stufe 1.-3. Klasse als Standard, Abweichungen davon werden aber beachtet und entsprechend gekennzeichnet. Für die vertiefte Analyse in den fünf Kantonen haben wir folgende drei Kategorien geschaffen: Primarschulstufe (1.-6. Klasse), Oberstufe (7.-9. Klasse) und Gymnasium, wobei das Langzeitgymnasium gemeint ist (7.-12. Klasse). Die entsprechenden Abweichungen, die von den fünf ausgewählten Kantonen in erster Linie das Bildungssystem des Kantons Basel-Stadt betreffen, werden entsprechend vermerkt.

---

<sup>6</sup> siehe

[http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg\\_umweltbildung/apercu/index.html#sprungmarke7](http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg_umweltbildung/apercu/index.html#sprungmarke7)  
[August, 2006]

*b) Fach*

Hinsichtlich der Fächer wurde für die Vollerhebung eine Kategorisierung mit folgenden Fächergruppen vorgenommen: Leitideen (LI), Sprachen (SP), Mensch und Umwelt (MU), Mathematik (MA), Gestaltung und Musik (GM), Sport und Bewegung (SB), Ethik und Religion (ER), sowie fächerübergreifende und andere Unterrichtsfächer (FU). Diese Kategorisierung wurde auch für die Analyse der gesamten Primarschulstufe in den fünf vertieft zu analysierenden Kantonen übernommen, mit Ausnahme der Kategorien FU, welche in das Fach Leitideen integriert wurden. Für die Oberstufe und die Gymnasialstufe ist die Analyse in folgende Fächer aufgeteilt: Gestaltung und Musik (GM), Sprachen (SP), Mathematik und Informatik (MA), Sport und Bewegung (SB), Naturwissenschaften (mit Biologie, Chemie, Physik, Bio-Chemie und Geographie; NW), Humanwissenschaften (mit Geschichte, Kunstgeschichte, Religion, Pädagogik, Psychologie, Philosophie, Wirtschaft und Recht; HW) sowie Hauswirtschaft (HausW).

*d) Thema*

Die Dimension des Themas bezieht sich auf die inhaltliche Ausrichtung der Aussage in der Textstelle des Lehrplans. Ausgehend von der Systematisierung im Umweltrecht des Bundes, sowie von der Organisationsstruktur des BAFU, wurde eine Auswahl von Themen getroffen, die für die Umweltbildung als relevant betrachtet werden. Nach folgenden Themen wurden die Lehrpläne analysiert.

- |                          |                        |                           |
|--------------------------|------------------------|---------------------------|
| - Umwelt, Ökologie allg. | - Wald                 | - Stoffe                  |
| - Luft                   | - Natur und Landschaft | - Abfall/Wiederverwertung |
| - Lärm                   | - Verkehr              | - Andere                  |
| - Wasser                 | - Haushalt             |                           |
| - Boden/Rohstoffe        | - Energie              |                           |

*c) Art*

Mit der Art der Umweltbildung ist die Kompetenzform gemeint, die vermittelt wird. Dabei wurde jedoch nur die explizite Handlungsanweisung berücksichtigt. Es wird in der Analyse unterschieden, ob eine erste Bewusstseinswerdung stattfinden (Sensibilisierung), ein Sachverhalt vermittelt (Kenntnisse) oder Handlungskompetenzen (Fähigkeiten/Fertigkeiten) erlernt werden sollen. Eine weitere Kategorie wird für den Kontext verwendet, in dem der Unterricht stattfinden soll (Rahmenbedingungen).

*d) Zeitliche Dimension*

In einer fünften Dimension ging es darum, die zeitliche Entwicklung der Umweltbildung in den Lehrplänen zu analysieren. In einem ersten Schritt haben wir alle analysierten Lehrpläne, also sowohl die 26 aktuellen, als auch die älteren Versionen der drei Kantone Luzern, Waadt und Zürich, chronologisch dargestellt, um Tendenzen im Verlaufe der Zeit zu erkennen. In Kantonen, in denen kein einheitlicher Lehrplan existiert, wurde dafür der Mittelwert der Verabschiedungsdaten der verschiedenen Fachlehrpläne ermittelt. In einem zweiten Schritt haben wir die drei älteren Lehrpläne der Kantone Luzern, Waadt und Zürich mit den aktuell gültigen im jeweiligen Kanton verglichen.

**6.3 Ergebnisse**

Die Lehrpläne unterscheiden sich in ihrer Ausführlichkeit deutlich. So sind einige Lehrpläne äusserst detailliert, andere wiederum sind sehr knapp gehalten und beinhalten in erster Linie stichwortartige Vorschläge zu bestimmten Themen. In diesem Zusammenhang muss auch beachtet werden, dass die Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen noch keine

Garantie dafür ist, dass die Lehrperson in ihren Unterricht Umweltbildung mit einbezieht. So sind Lehrpläne heute (im Gegensatz zu Lehrplänen in den achtziger Jahren) keine Listen von Themen mehr, die vom Lehrer behandelt werden müssen. Lehrpläne sind heute offener gestaltet und lassen der Lehrperson die Freiheit, je nach ihren eigenen Kompetenzen und Bedürfnissen Schwerpunkte zu setzen. Gemäss der Aussage eines Interviewpartners ist wohl in jedem Lehrplan ausreichend Umweltbildung enthalten, um die Lehrperson grundsätzlich zur Umweltbildungsaktivitäten zu ermächtigen.

Im Folgenden werden die Ergebnisse nach Schulstufe, Fach, Thema, Art, sowie in der zeitlichen Dimension dargestellt. Eine vollständige Datentabelle findet sich im Anhang 4.

#### *a) Stufe*

In einer ersten Phase wurden die Aussagen in Bezug auf Umweltbildung nach der Schulstufe analysiert. Tabelle 5 stellt die Situation in den Kantonen auf der Grundlage der im Jahr 2005 gültigen Lehrpläne in alphabetischer Reihenfolge dar. Die Richtziele beinhalten einerseits die fächer- und stufenübergreifenden Leitideen, andererseits diejenigen Richtziele, die im Lehrplan am Anfang jedes Fachs stufenübergreifend erwähnt werden. Aus Gründen der oben erwähnten Unterschiede in Bezug auf die Ausführlichkeit und den Umfang ist ein Vergleich zwischen den Kantonen nicht sinnvoll. Die Tabelle macht aber sichtbar, dass in den Richtzielen die Umweltbildung in den meisten Kantonen deutlich häufiger als in den Stufenlehrplänen der 1.-3. Klasse auftritt.

**Tabelle 5: Umweltbildung nach Richtzielen und Stufenlehrplänen im Jahr 2005<sup>7</sup>**

Kanton	Richtziele	Stufenlehrpläne	Total
AG	29 (1.-9.)	12 (1.-3.)	41
AI	23 (1.-9.)	12 (1.-3.)	35
AR	18 (1.-9.)	15 (1.-3.)	33
BE	33 (1.-9.)	8 (1.-2.) / 15 (1.-4.)	41 / 48
BL	8 (1.-5.)	1 (1.-2.) / 7 (1.-4.)	9 / 15
BS	14 (1.-4.)	12 (1.-3.)	26
FR	3 (1.-6.)	0 (1.-3.)	3
GE	2 (0.-6.)	12 (0.-3.)	14
GL	11 (0.-9.)	9 (1.-3.)	20
GR	19 (1.-6.)	10 (1.-3.)	29
JU	3 (1.-6.)	0 (1.-2.) / 3 (1.-4.)	3 / 6
LU	47 (1.-9.)*	1 (1.-2.) / 4 (1.-4.)	48 / 51
NE	6 (1.-5.)	0 (1.-3.)	6
NW	51 (1.-9.)*	1 (1.-2.) / 4 (1.-4.)	52 / 55
OW	51 (1.-9.)*	1 (1.-2.) / 4 (1.-4.)	52 / 55
SG	18 (0.-9.)	11 (1.-3.)	29
SH	23 (1.-9.)	10 (1.-3.)	33
SO	33 (1.-9.)	2 (1.-2.) / 3 (1.-4.)	35 / 36
SZ	47 (1.-9.)*	1 (1.-2.) / 4 (1.-4.)	48 / 51
TG	20 (1.-6.)	4 (1.-3.)	24
TI	6 (1.-5.)	10 (1.-3.)	16
UR	47 (1.-9.)*	1 (1.-2.) / 4 (1.-4.)	48 / 51
VD	22 (0.-9.)**	5 (1.-2.) / 6 (1.-4.)	27 / 28
VS	52 (1.-9.)*	1 (1.-2.) / 4 (1.-4.)	53 / 56
ZG	47 (1.-9.)*	1 (1.-2.) / 4 (1.-4.)	48 / 51
ZH	22 (1.-9.)	8 (1.-3.)	30
<b>Total</b>	616	121 / 166	

\* Im Fach „Mensch und Umwelt“ in den Kantonen LU, NW, OW, SZ, UR, VS und ZG richten sich die stufenübergreifenden Richtziele lediglich an die Stufen 1.-6.

\*\* Im Lehrplan des Kantons Waadt betreffen die Leitideen die Stufen vom Kindergarten bis zur 9. Klasse, aber die fächer-spezifischen Richtziele lediglich die 1.-4. Klasse.

In der vertieften Analyse über die gesamte obligatorische Schulzeit und das Gymnasium in den fünf ausgewählten Kantonen haben wir auf die Differenzierung nach Richtzielen und Stufenlehrplänen verzichtet, weil die kantonalen Unterschiede in Bezug auf die Frage, wann welches Thema abgedeckt wird, zu gross sind, um einen sinnvollen Vergleich zu erlauben.

Die Tabelle 6 zeigt die Umweltbildung über die drei Stufen der Primarschule, der Oberstufe und des Gymnasiums. Dabei wird ersichtlich, dass es keine klare Tendenz zur Förderung der Umweltbildung auf einer bestimmten Stufe gibt. Vielmehr scheinen die Kantone diesbezüglich unterschiedliche Konzepte zu verfolgen.

<sup>7</sup> Falls nicht anders vermerkt, ergeben sich die Werte in dieser und den folgenden Tabellen und Abbildungen zur Lehrplananalyse der Volksschule aus den abgedeckten Themen und der Vermittlungsart pro Fach (zum Beispiel: 1 = Fach A / Thema B / Art C).

**Tabelle 6: Vertiefung in fünf Kantonen über alle Schulstufen im Jahr 2005**

	Primarschule (1.-6.)	Oberstufe (7.-9.)	Gymnasium (7.-12.)
<b>BS</b>	51*	14	32
<b>GR</b>	33	47	16
<b>LU</b>	51	72	33
<b>VD</b>	24	20	37**
<b>ZH</b>	29	35	12

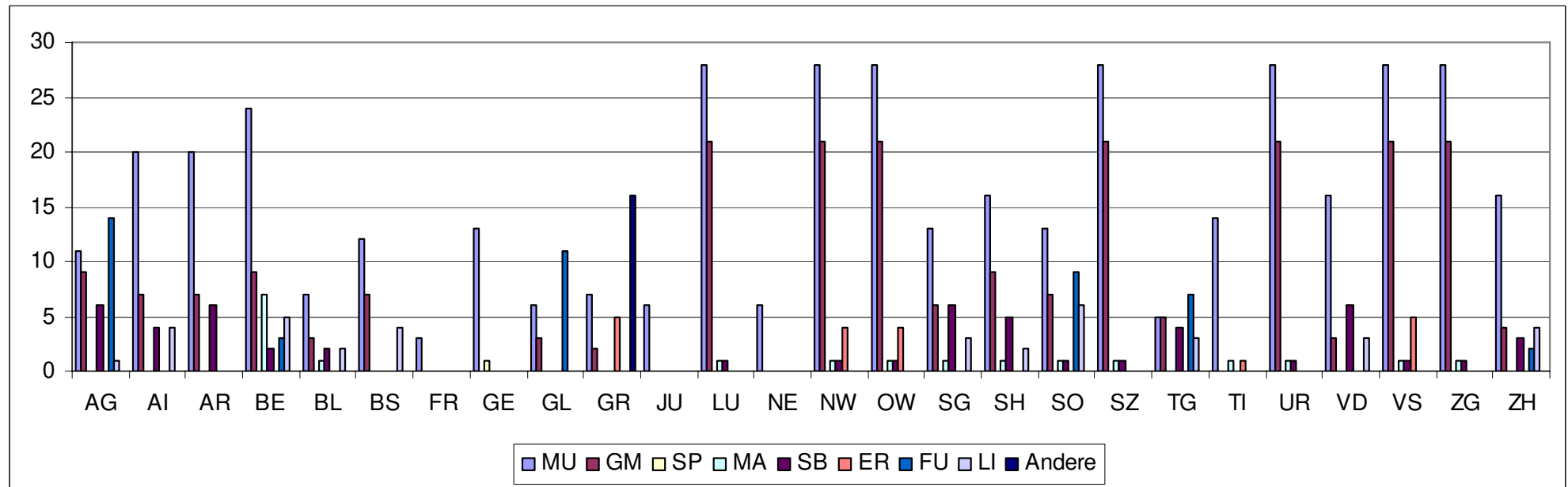
\* Die Bildungsstufen im Kanton Basel-Stadt sind in die Stufen 1.-4., 5.-7. und 8.-9. Klasse aufgegliedert. Wir haben die Stufen 1.-4. und 5.-7. zur Primarschule gezählt, die 8.-9. zur Oberstufe.

\*\* Im Kanton Waadt gibt es kein Langzeitgymnasium. Deshalb haben wir die 7.-9. Klasse des Cycle d'orientation sowohl bei der Oberstufe als auch bei der Kategorie des Gymnasiums berücksichtigt.

#### *b) Fach*

Wenn die Umweltbildung nach Fächern aufgegliedert wird, so ist aus der Abbildung 13 ersichtlich, dass die meiste Umweltbildung im Fach ‚Mensch und Umwelt‘ enthalten ist. Mit Ausnahme der Kantone Aargau, Glarus und Graubünden wird ‚Mensch und Umwelt‘ als das am besten geeignete Fach für die Umweltbildung erachtet. In den beiden Kantonen Aargau und Glarus, wird das Thema Umwelt in einem fächerübergreifenden Teil noch einmal besonders berücksichtigt. Der Kanton Graubünden, der die meiste Umweltbildung in der Kategorie ‚Andere‘ aufweist, behandelt die Umwelt in erster Linie in einem speziellen Fach der Gesundheitserziehung. Die zum Teil ebenfalls sehr gewichtige Umweltbildung im Fach ‚Gestaltung‘ hängt damit zusammen, dass häufig auf die Verwendung von umweltfreundlichen Materialien und die umweltgerechte Entsorgung hingewiesen wird, was in unserer Analyse als ‚Rahmenbedingung‘ erfasst wurde. Des Weiteren beinhaltet das Fach ‚Gestaltung‘ in unserer Kategorisierung verschiedene Gestaltungsfächer wie ‚Textiles Gestalten‘, ‚Bildnerisches Gestalten‘ und ‚Werken‘. Der Lehrplan für den Sportunterricht enthält in vielen Kantonen jeweils einen Hinweis darauf, dass der Unterricht im Freien stattfinden und auch dazu genutzt werden soll, den Schülern den respektvollen Umgang mit der Umwelt zu vermitteln. Vereinzelt wird auch darauf hingewiesen, dass die ‚Rahmenbedingung‘ (Luftqualität, bes. Ozon) in Betracht gezogen werden soll, falls der Sportunterricht im Freien stattfindet. In der ‚Mathematik‘ wird oft mit einem Satz darauf hingewiesen, dass sie zum Verständnis der Beziehung des Menschen mit der natürlichen Umwelt beitragen soll und taucht deshalb in dieser Analyse auf. Der Kanton Bern stellt diesbezüglich jedoch eine Ausnahme dar, weil er zusätzlich explizit darauf hinweist, dass Problemstellungen aus den Gebieten des Recycling oder der Ökosysteme mit mathematischen Methoden bearbeitet werden sollen.

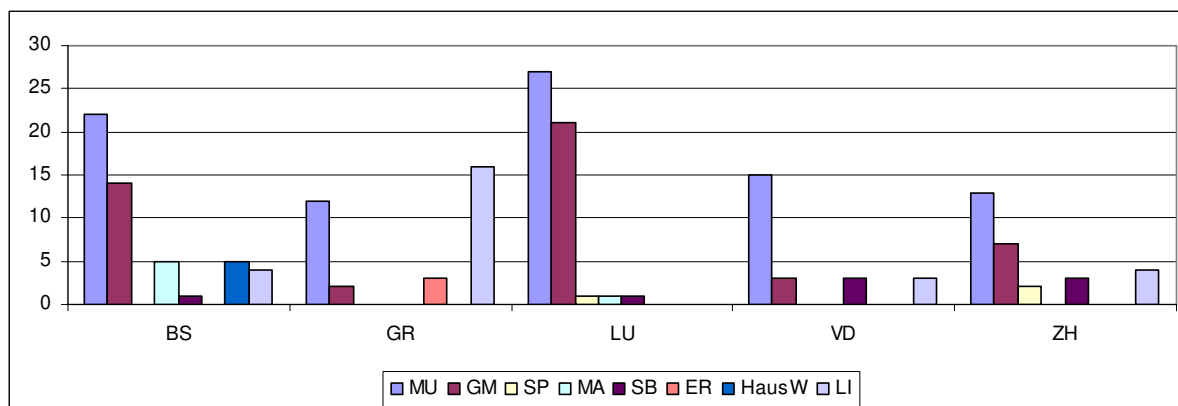
Hinsichtlich der Verortung der Umweltbildung scheinen unter den beteiligten Akteuren verschiedene diametral entgegengesetzte Meinungen zu herrschen. So sind sich nicht alle einig, ob die Umweltbildung eine fächerübergreifende Angelegenheit sein soll oder ob eine klare Verortung in einem Fach, bzw. ein eigenes Fach für die Umweltbildung geeigneter ist. In der Studie „Umwelterziehung. Bedürfnisse und Möglichkeiten einer Förderung“ (Bundesamt für Umweltschutz, 1985), äussern sich die Autoren klar gegen die Schaffung eines speziellen Faches, weil die Lehrpläne schon damals sehr überlastet waren. Doch auch wenn kein eigenes Fach geschaffen wird, kann die Umweltbildung immer noch als ein Teilgebiet in ein Fach integriert werden, oder in Aspekte und Fächer des ganzen Lehrplans fliessen. Letztere Variante hat den Vorteil, dass das Thema überall besprochen wird und so – zumindest theoretisch – allgegenwärtig ist. Experten sehen in dieser Form der Umweltbildung jedoch gerade die Gefahr, dass die Umweltbildung nirgends richtig behandelt und damit marginalisiert wird. Die Umweltbildung scheint dann noch mehr vom Engagement der einzelnen Lehrperson abzuhängen.

**Abbildung 13: Umweltbildung in den Richtzielen und den Stufenplänen nach Fächern**

MU Mensch und Umwelt, GM Gestaltung und Musik, SP Sprache, MA Mathematik, SB Sport und Bewegung, ER Ethik und Religion, FU Fächerübergreifender Unterricht, LI Leitideen

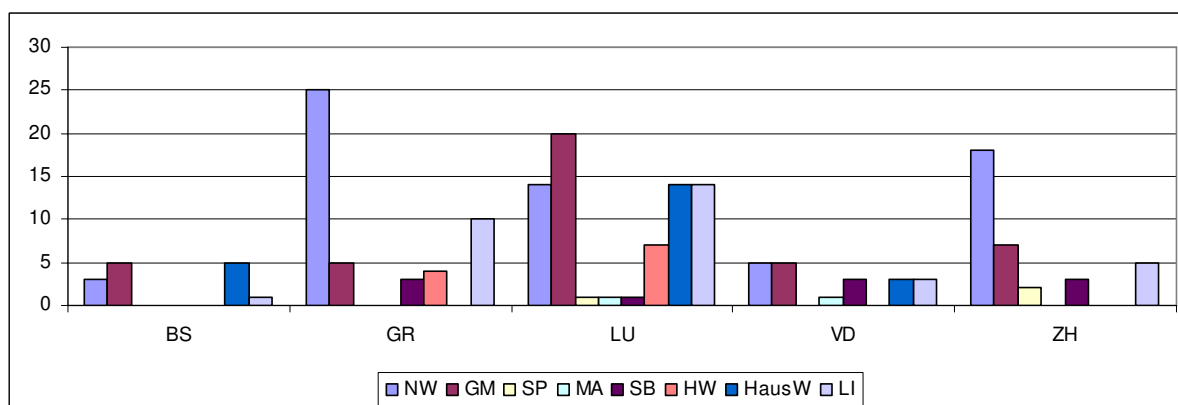
Bei der Vertiefung der Analyse wird das Bild bestätigt, dass zumindest über die gesamte Primarschulstufe ‚Mensch und Umwelt‘ als wichtigstes Fach für die Umweltbildung gilt. Der hohe Grad an Umweltbildung im Fach Leitideen des Lehrplans Graubünden hängt damit zusammen, dass in dieser Analyse die Kategorie ‚Andere‘ in die Leitideen integriert wurden. Und wie bereits oben erwähnt wurde, behandelt der Kanton Graubünden die Umweltbildung in einem fächerübergreifenden Gebiet der Gesundheitserziehung. In der Oberstufe ist in den naturwissenschaftlichen Fächern wie ‚Biologie‘ und ‚Chemie‘ am meisten Umweltbildung verankert. Dazu muss angefügt werden, dass in den Kantonen Graubünden und Zürich diese Fächeraufteilung nicht existiert, sondern die naturwissenschaftlichen Fächer im Fach ‚Mensch und Umwelt‘ integriert sind. Die Abbildung 14 zeigt auch, dass in den drei Kantonen Basel-Stadt, Luzern und Zürich, die Umwelt im Fach ‚Gestaltung‘ während der gesamten Primarschule als wichtig erachtet wird. In der Oberstufe scheint dies aber nur noch marginal der Fall zu sein, wie aus der Abbildung 15 hervorgeht. Die beiden Abbildungen zeigen weiter, dass auch hier keine einheitliche Meinung darüber existiert, ob die Umweltbildung in allen Fächern, oder in einem einzelnen Fach verankert sein soll. Bei den Oberstufenlehrplänen in den Kantonen Luzern und Waadt zeichnet sich eher das breitgefächerte Modell ab, also Umweltbildung über alle Fächer hinweg. Ansonsten ist aber keine klare Tendenz zu vermerken.

**Abbildung 14: Umweltbildung auf Primarschulstufe nach Fächern**



MU Mensch und Umwelt, GM Gestaltung und Musik, SP Sprache, MA Mathematik, SB Sport und Bewegung, ER Ethik und Religion, HausW Hauswirtschaft, LI Leitideen

**Abbildung 15: Umweltbildung auf der Oberstufe nach Fächern**



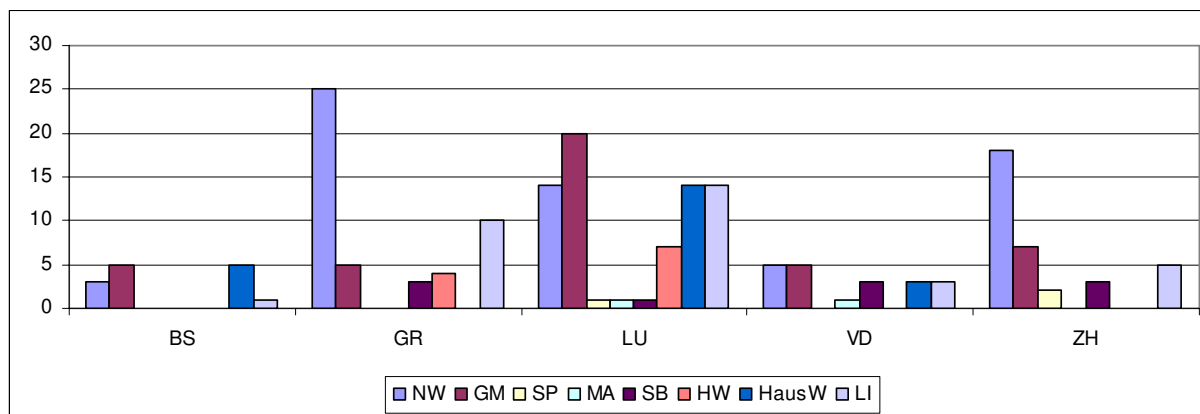
NW Naturwissenschaften, GM Gestaltung und Musik, SP Sprache, MA Mathematik, SB Sport und Bewegung, HW Humanwissenschaften, HausW Hauswirtschaft, LI Leitideen

In den Curricula der Langzeitgymnasien ist die Umweltbildung sehr unterschiedlich verankert. Die naturwissenschaftlichen Fächer gelten nicht überall als die wichtigsten Fächer, um Umweltbildung zu unterrichten. Auch hier ist jedoch keine klare Tendenz zu erkennen. Dies könnte damit zusammenhängen, dass die Fächerlehrpläne von den einzelnen Fachschaften



erstellt werden und es so oft auf das Engagement innerhalb der Fachschaft ankommt, wie weit die Umweltbildung jeweils verankert wird. Der Kanton Luzern zeigt erneut, dass die Umweltbildung in allen Fächern bis zu einem gewissen Grad verankert werden kann. Beim Kanton Basel-Stadt fällt auf, dass der untersuchte Lehrplan verhältnismässig wenig Aussagen zur Umweltbildung enthält.

**Abbildung 16: Umweltbildung im Gymnasium nach Fächern**



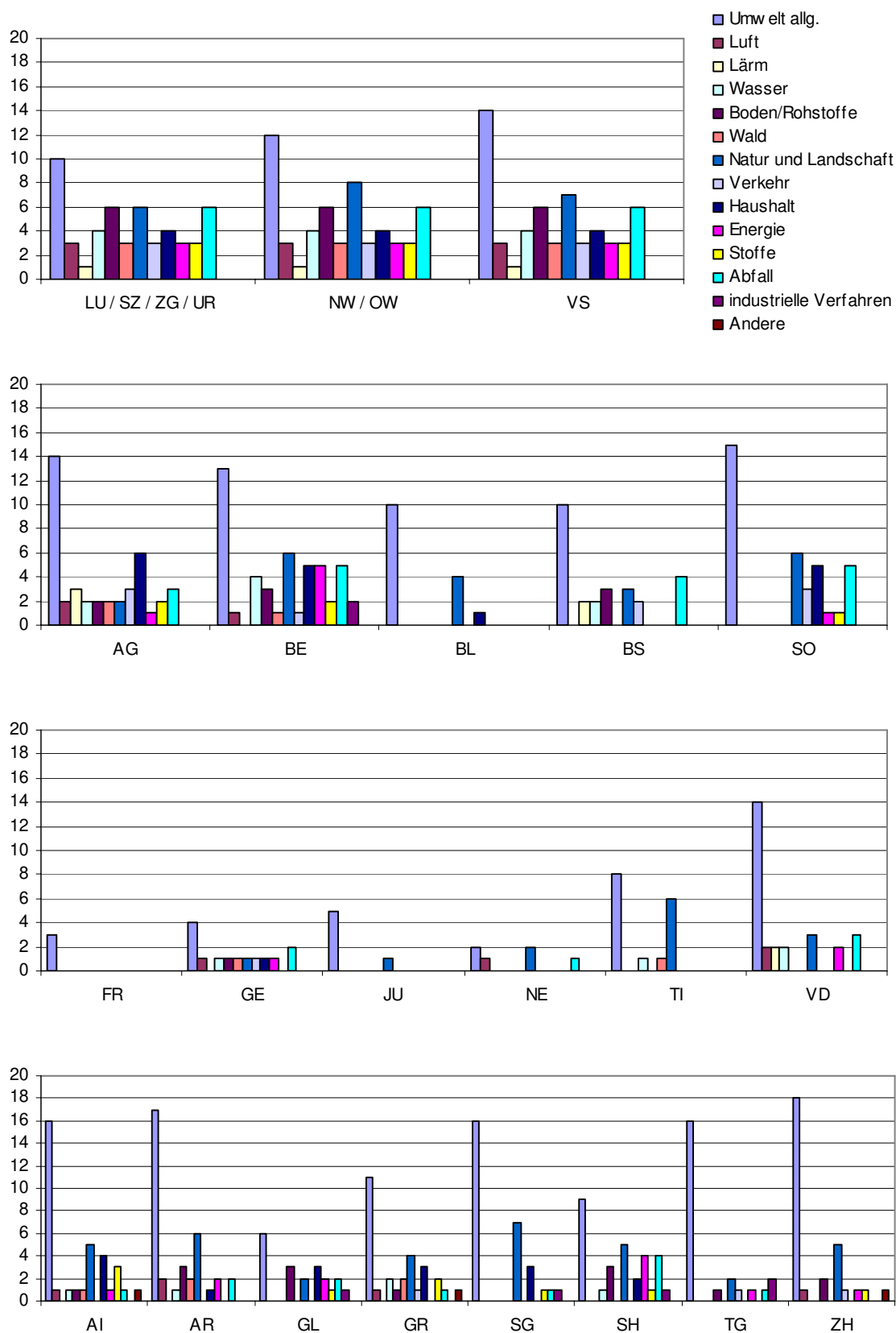
NW Naturwissenschaften, GM Gestaltung und Musik, SP Sprache, MA Mathematik, SB Sport und Bewegung, HW Humanwissenschaften, HausW Hauswirtschaft, LI Leitideen

### c) Thema

In Abbildung 17 sind die Unterschiede zwischen den Kantonen nach EDK-Regionen<sup>8</sup> in Bezug auf die Menge und die Abdeckung der umweltrelevanten Themen dargestellt. So ist erkennbar, dass die Umweltbildung in den Lehrplänen der Westschweiz am wenigsten verankert ist. In der Nordwestschweiz ist die Umweltbildung mit Ausnahme von Basel-Land aber bereits besser verankert. Zum Kanton Basel-Stadt muss jedoch angefügt werden, dass der Lehrplan äusserst rudimentär ausgestaltet ist und so die Themen zwar erwähnt werden, aber jeweils nur stichwortartig. Eine Vorbildfunktion hinsichtlich der Umweltbildung scheinen die Kantone der Bildungsdirektorenkonferenz Zentralschweiz (Luzern, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Uri, Zug, deutschsprachiger Teil Wallis) wahrzunehmen. Diese Kantone haben bis auf wenige Ausnahmen gemeinsame Lehrpläne, in welchen die Umweltbildung stark verankert ist; sowohl in Bezug auf die Menge als auch in Bezug auf die Abdeckung der umweltrelevanten Themen. Wie jedoch bereits Abbildung 13 zeigte, ist die Umweltbildung in den Lehrplänen dieser Kantone auf die Fächer ‚Mensch und Umwelt‘, sowie ‚Gestaltung und Musik‘ konzentriert. Für ein Modell, in dem die Umweltbildung in allen Fächern adäquat verankert ist, könnte Bern als Vorbild funktionieren. Die Kantone der EDK-Ost (Zürich, Glarus, St. Gallen, Schaffhausen, Thurgau, Graubünden und die beiden Appenzell) weisen ebenfalls gewisse Ähnlichkeiten auf, was darauf zurückzuführen ist, dass sich gemäss einem Interviewpartner viele Ostschweizer Kantone am Lehrplan des Kantons Zürich orientieren.

<sup>8</sup> Gewisse Kantone gehören mehr als einer EDK-Region an. In dieser Analyse beziehen wir uns deshalb auf eine Kategorisierung des BfS, die eine eindeutige Zuordnung der Kantone ermöglicht. Im Gegensatz zur Kategorisierung des BfS ist bei unserer Analyse jedoch der Kanton Wallis der EDK der Zentralschweiz (BKZ) zugeordnet, weil der deutschsprachige Teil des Kantons die BKZ-Lehrpläne übernommen hat.

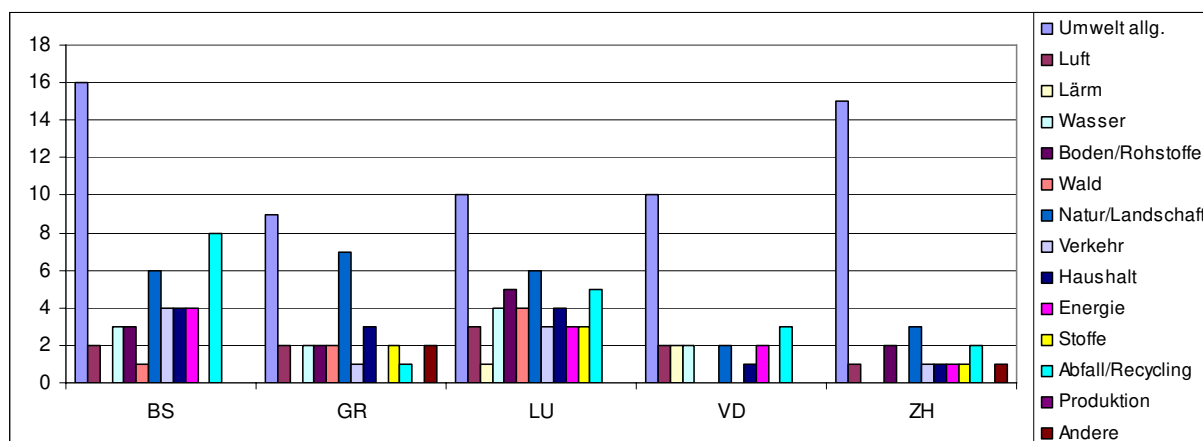
**Abbildung 17: Umweltbildung in den Richtzielen und Stufenlehrplänen nach Thema**

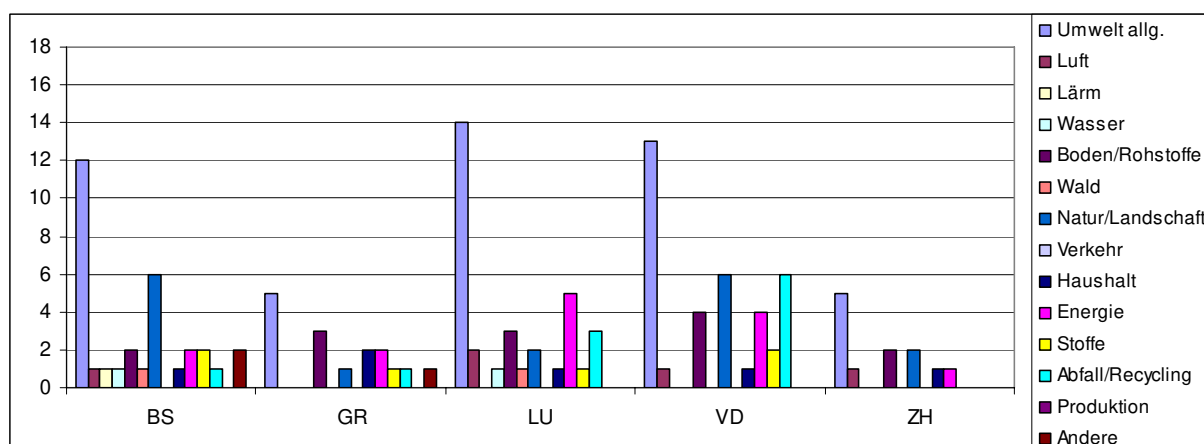


Hinsichtlich der Themen ist in Abbildung 17 erkennbar, dass das Thema ‚Umwelt allgemein‘ in den Lehrplänen am häufigsten vorkommt. Aussagen wie „Sie [die Schüler] lernen mit der Umwelt sachgerecht und verantwortungsbewusst umzugehen“ (Aus dem Leitbild des Lehrplans für die Volksschule, Kanton Aargau, 2000) sind mit Ausnahme des Kantons Basel-Land in jedem Lehrplan zu finden. Bei den spezifischen Themen gibt es zwischen den Kantonen hingegen grosse Unterschiede. Themen wie ‚Abfall‘ bzw. ‚Wiederverwertung‘ sowie ‚Natur und Landschaft‘ sind zwar ebenfalls noch oft vertreten, aber Gebiete wie ‚Verkehr‘, ‚Produktion‘ oder ‚Rohstoffe‘ kommen in der 1.-3. Schulstufe nur noch vereinzelt vor. Dies könnte damit zusammenhängen, dass die spezifischen Themen für die Unterstufe zu voraussetzungs-voll sind. Das Thema ‚Natur und Landschaft‘ wird deshalb oft genannt, weil die Kategorie einen gewissen generellen Aspekt hat. So wurden Aussagen wie „Den Reichtum an einheimischen Lebensräumen, an Pflanzen- und Tierarten und deren Schutzwürdigkeit erkennen“ (Aus dem Fach ‚Mensch und Mitwelt‘ des Lehrplans für die Volksschule, Kanton Schaffhausen) zur Kategorie ‚Natur und Landschaft‘ zugeordnet. Die Kategorie ‚Andere‘ wurde nur vereinzelt verwendet und bezeichnet entweder die Vermittlung von Kenntnissen über Umweltberufe oder Umweltrecht.

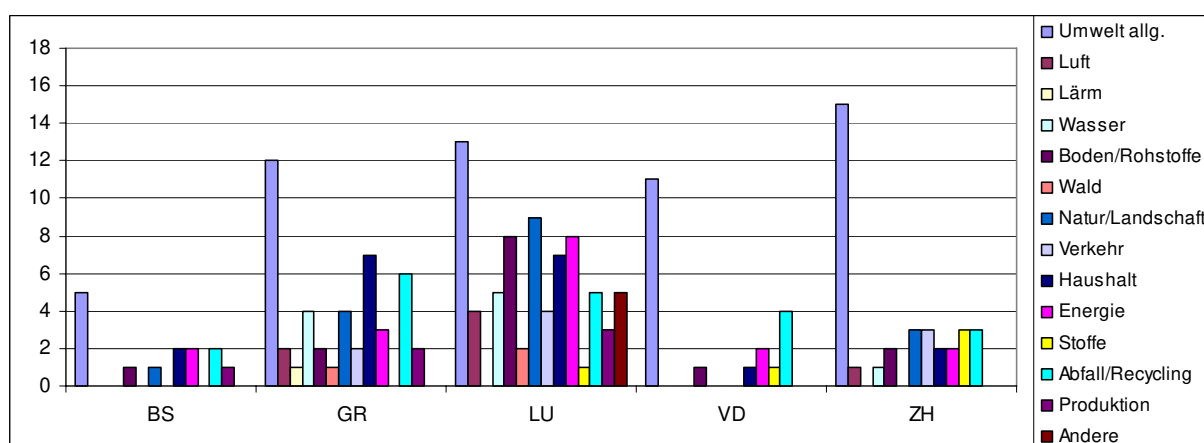
Ein Vergleich zwischen der Primarschulstufe und der Oberstufe (vgl. Abbildung 18 und Abbildung 19) zeigt zwei Dinge: Erstens scheint die Umweltbildung mit Ausnahme des Kantons Waadt in der Oberstufe weniger verankert zu sein, als in der Primarschule. Dies wurde auch durch Hinweise in den Interviews bestätigt. Zweitens scheint die Vermutung falsch zu sein, dass die spezifischeren Themen eher in der Oberstufe behandelt werden als in der Primarschule. Dies gilt laut dieser Analyse höchstens für das Thema ‚Energie‘, das in der Oberstufe doch vermehrt Thema zu sein scheint. Generell wird aber keine zunehmende Spezifizierung der Themen erkennbar.

**Abbildung 18: Umweltbildung in der gesamten Primarschule nach Themen**



**Abbildung 19: Umweltbildung auf der Oberstufe nach Themen**

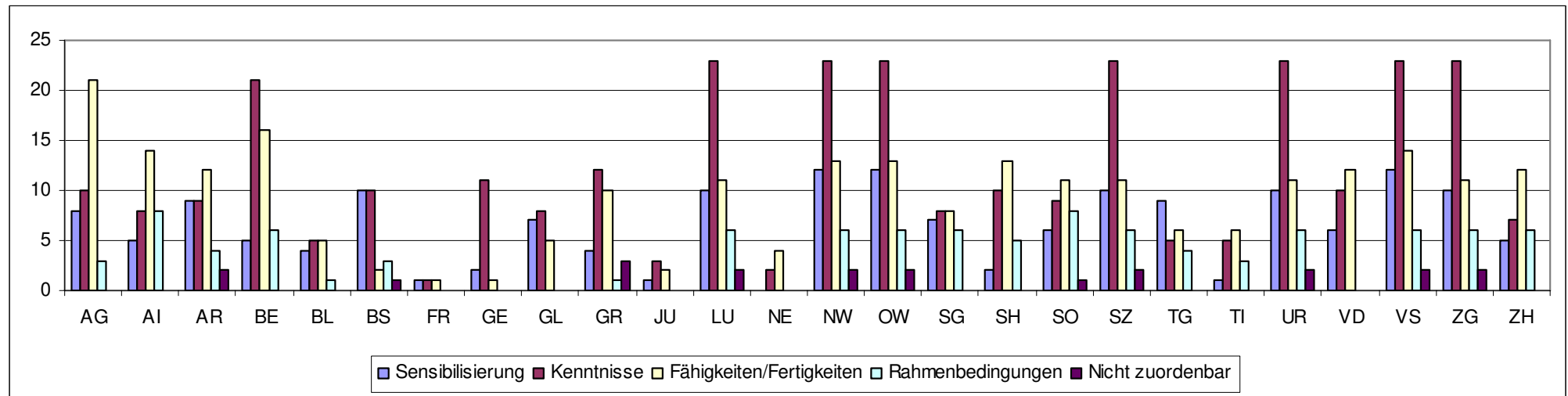
In der Abbildung 20, welche die Umweltbildung nach Themen in den Gymnasien darstellt, ist zumindest für die Kantone Luzern, Waadt, aber auch für Zürich die Tendenz sichtbar, dass spezifischen Themen vermehrt Beachtung geschenkt wird. Der Kanton Luzern deckt im Lehrplan für das Langzeitgymnasium alle Themengebiete dieser Analyse ab und es wird deutlich, dass spezifischen Gebieten wie ‚Rohstoffe/Boden‘, ‚Energie‘ oder ‚Produktion‘ hohe Priorität gegeben wird. Dies hängt wohl unter anderem damit zusammen, dass diese Themen fächerspezifisch abgehandelt werden. So spielt im Fach ‚Wirtschaft‘ die Produktion und die Verarbeitung von Rohstoffen sowie damit zusammenhängend auch deren Knappheit eine grössere Rolle. Oft begegnet man in den Lehrplänen dann auch Aussagen folgender Art: „Gymnasiastinnen und Gymnasiasten kennen die Interaktionen zwischen der Unternehmung und den ökonomischen, sozialen, ökologischen und technologischen Umweltbereichen“ oder „Gymnasiastinnen und Gymnasiasten erkennen die Notwendigkeit eines sparsamen Umgangs mit knappen Ressourcen“. (Aus dem Fach Wirtschaft und Recht des Lehrplans der Kantonschule Alpenquai Luzern, ohne Jahr)

**Abbildung 20: Umweltbildung im Gymnasium nach Themen**

#### d) Art

Wie Abbildung 21 zeigt, wird in den BKZ-Kantonen (LU, NW, OW, SZ, UR, ZG und VS [deutsch]) der ‚Kenntnisvermittlung‘ die höchste Priorität in der 1.-3. Klasse eingeräumt. Die ‚Sensibilisierung‘ und die ‚Fähigkeiten/Fertigkeiten‘ sind in diesen Kantonen beide im selben Umfang verankert, aber im Verhältnis zur ‚Kenntnisvermittlung‘ doch deutlich weniger häufig. Die Kantone der EDK-Ost (AI, AR, GR, SG, SH, TG und ZH) hingegen setzen den Schwerpunkt auf die Vermittlung von ‚Fähigkeiten/Fertigkeiten‘. Ausnahme dabei sind jedoch der Kanton Thurgau, der die ‚Sensibilisierung‘ als höchste Priorität betrachtet, und der Kanton Graubünden, bei dem die Priorität wiederum auf der ‚Kenntnisvermittlung‘ liegt. Die

Lehrpläne in den Kantonen der EDK Nordwestschweiz (AG, BE, BL, BS und SO) sind auch bezüglich der Vermittlungsart sehr unterschiedlich. Bei den Lehrplänen der Westschweizer Kantone fällt auf, dass keine ‚Rahmenbedingungen‘ verankert sind.

**Abbildung 21: Umweltbildung in den Richtzielen und Stufenlehrplänen (1.-3. bzw. 1.-4.) nach Art**

Weiter haben wir untersucht, wie viele Kantone die jeweiligen Themen und Vermittlungsarten in der 1.-3. Klasse abdecken. Die Tabelle 7 zeigt, dass die ‚Umwelt allgemein‘ in fast allen Kantonen in den vier verschiedenen Vermittlungsarten vorkommt. Ebenso ist die Abdeckung bezüglich der ‚Sensibilisierung‘ und ‚Kenntnisvermittlung‘ im Teilgebiet ‚Natur und Landschaft‘ sehr gross. Neben der ‚Umwelt allgemein‘ sind ‚Natur und Landschaft‘, ‚Abfall‘ sowie ‚Boden und Rohstoffe‘ überdurchschnittlich häufig abgedeckt.

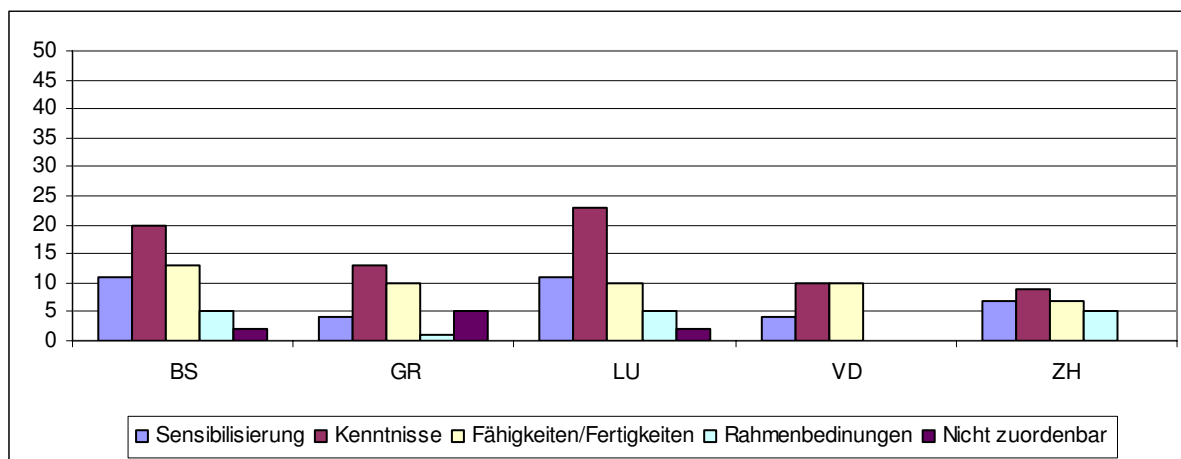
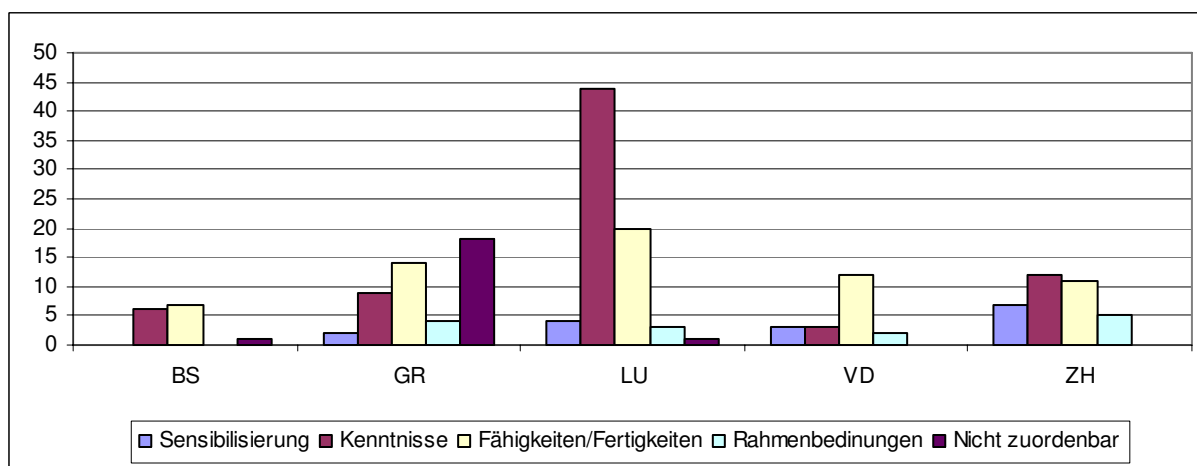
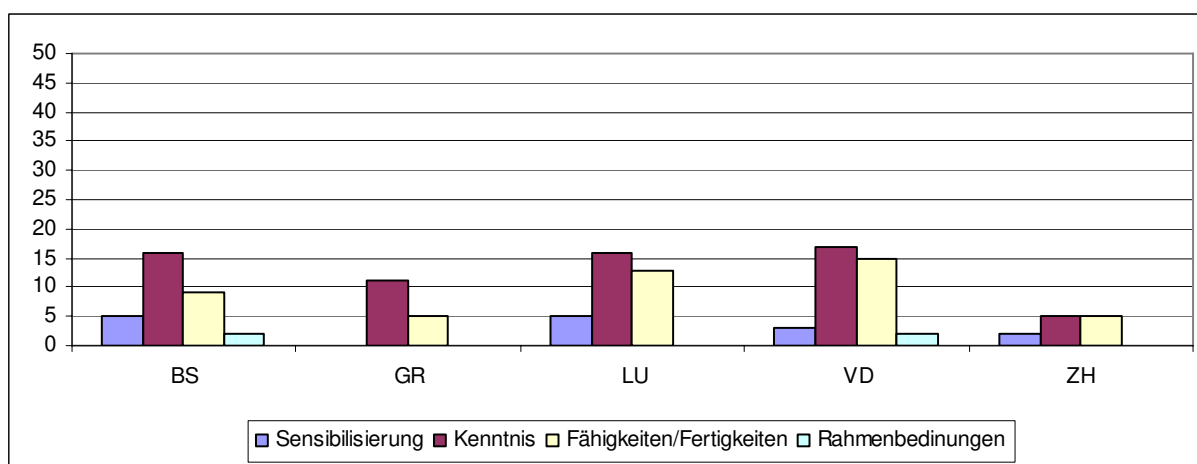
**Tabelle 7: Anzahl der Kantone, die Thema und Art in der 1.-3. Klasse abdecken**

	Sensibilisierung	Kenntnisse	Fertigkeiten	Rahmenbed.	Ø
<b>Umwelt allgemein</b>	24	26	26	20	24.00
<b>Luft</b>	9	12	3	4	7.00
<b>Lärm</b>	0	9	2	0	2.75
<b>Wasser</b>	9	13	6	7	8.75
<b>Boden/Rohstoffe</b>	12	14	14	1	10.25
<b>Wald</b>	8	11	3	8	7.50
<b>Natur und Landschaft</b>	21	25	17	11	18.50
<b>Verkehr</b>	3	12	11	1	6.75
<b>Haushalt</b>	3	16	17	1	9.25
<b>Energie</b>	1	11	15	4	7.75
<b>Stoffe</b>	7	11	2	6	6.50
<b>Abfall</b>	9	16	15	13	13.25
<b>Produktion</b>	1	5	0	0	1.50
<b>Ø</b>	8.23	13.92	10.08	5.85	9.52

Am wenigsten werden ‚Produktion‘ und ‚Lärm‘ thematisiert. Dies bringt wohl in erster Linie die Distanz dieser Themen zur Lebenswelt der Schulkinder zum Ausdruck. Hinsichtlich der Art sind – über die Themengebiete hinweg – die ‚Kenntnisvermittlung‘ häufig, umweltspezifische ‚Rahmenbedingungen‘ dagegen eher selten anzutreffen.

Bei der Vertiefung der Analyse in der Dimension Art (Abbildung 22 und Abbildung 23) fällt auf, dass die Kategorien ‚Sensibilisierung‘ und ‚Rahmenbedingungen‘ mit steigender Schulstufe abnehmen, die ‚Kenntnisvermittlung‘, sowie die ‚Fähigkeiten/Fertigkeiten‘ wichtig bleiben, oder sogar an Bedeutung zunehmen. Diese Prioritätensetzung folgt dem Denkmuster, dass die Schüler zuerst sensibilisiert werden müssen, um danach die Fähigkeit zu erlernen, sich angemessen zu verhalten. Den hohen Anteil an nicht zuordenbarer Umweltbildung im Oberstufenlehrplan des Kantons Graubünden ist darauf zurückzuführen, dass die Umweltthemen zwar erwähnt werden, aber keine klare Handlungsanweisungen zur Art der Vermittlung erkennbar sind.

Die Analyse der Gymnasien (Abbildung 24) in den fünf Kantonen zeigt auf, dass die Kantone eine sehr ähnliche Verteilung der Umweltbildung nach Art haben. In allen Kantonen ist die Priorität auf der ‚Kenntnisvermittlung‘, und auch die Vermittlung von ‚Fähigkeiten/Fertigkeiten‘ wird relativ hoch gewertet. Deutlich weniger wichtig scheint die ‚Sensibilisierung‘ und kaum Beachtung findet die Kategorie ‚Rahmenbedingungen‘.

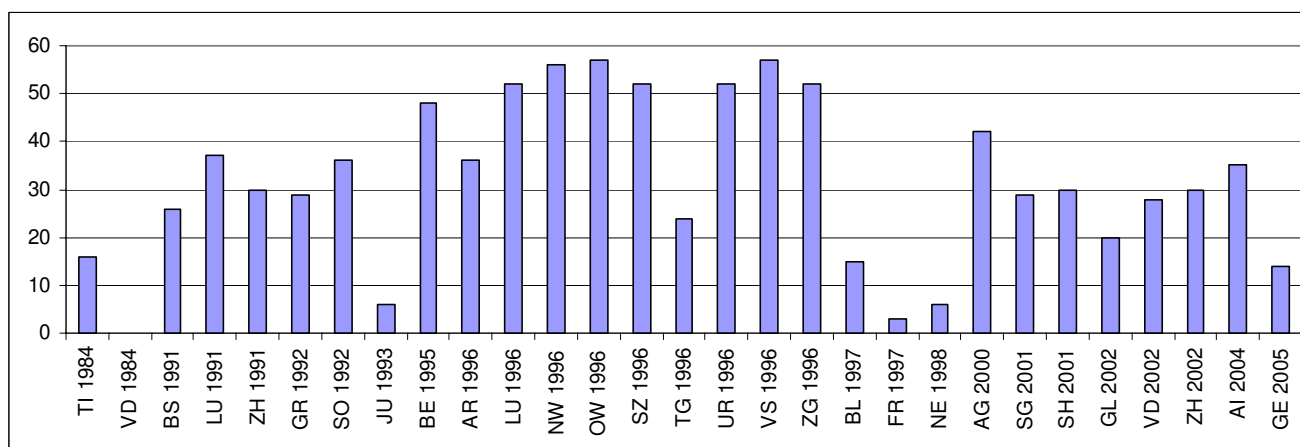
**Abbildung 22: Umweltbildung in der Primarschule nach Art****Abbildung 23: Umweltbildung auf der Oberstufe nach Art****Abbildung 24: Umweltbildung im Gymnasium nach Art****d) Zeitliche Entwicklung**

Die Abbildung 25 lässt deutlich erkennen, dass bei den untersuchten Lehrplänen keine Zunahme der Verankerung der Umweltbildung über die Jahre stattgefunden hat. Den höchsten Grad an Umweltbildung Mitte der neunziger Jahre weisen die sieben BKZ-Kantone auf, die über Fächerlehrpläne verfügen. 1996 ist in diesem Fall ein Mittelwert von Lehrplänen, die zwischen 1991 und 2000 verabschiedet worden sind. Aus diesem Grund ist auch keine Tendenz zu erkennen, ob es gewisse Jahre gab, in welchen Umweltbildung mehr im Trend stand



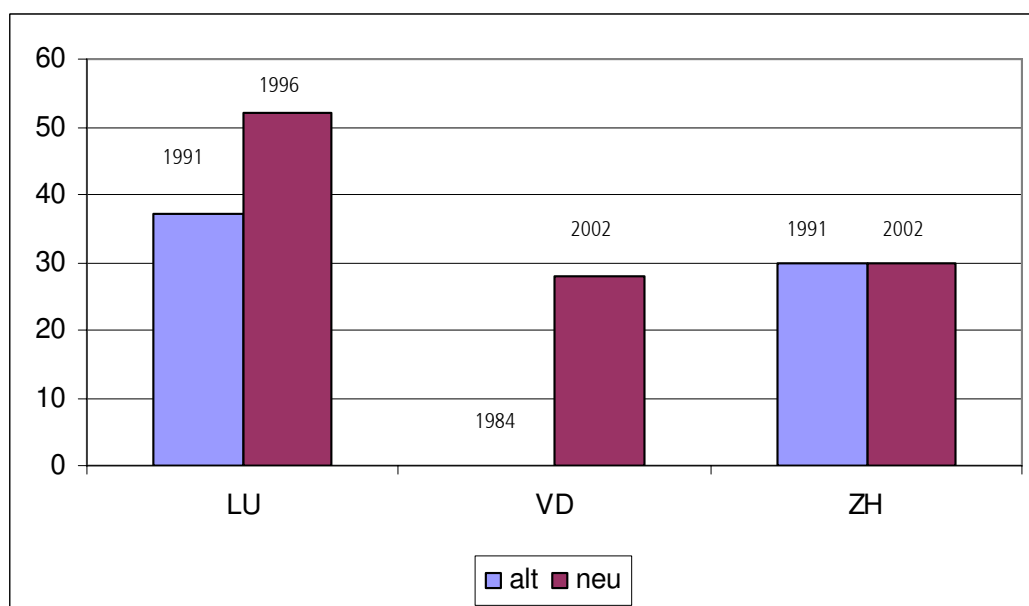
als in anderen. Allerdings ist die Beurteilung dieser Abbildung aufgrund der – wie bereits bei Tabelle 5 vermerkten - Unterschiede bezüglich der Struktur und Ausführlichkeit der Lehrpläne mit Vorsicht zu interpretieren.

**Abbildung 25: Umweltbildung aller analysierten Lehrpläne nach Datum der Verabschiedung**



Der Vergleich der alten und aktuellen Lehrpläne in den Kantonen Luzern, Waadt und Zürich zeigt drei verschiedene Entwicklungen auf (Abbildung 26): Eine leichte Erhöhung von Umweltbildung im Kanton Luzern, eine sprunghafte Einführung von Umweltbildung bei der Ablösung des Lehrplans aus dem Jahre 1984 im Jahr 2002 im Kanton Waadt und keinen Unterschied zwischen dem alten und dem aktuellen Lehrplan im Kanton Zürich. Dazu muss aber erwähnt werden, dass der Lehrplan des Kantons Zürich keine grundlegenden Änderungen erfuhr, sondern lediglich kleinere Anpassungen. Weil in zwei der fünf ausgewählten Kantone seit 1993 der gleiche Lehrplan in Kraft ist, kann die Entwicklung nur in drei Kantonen untersucht werden. Wir können aber immerhin konstatieren, dass es in keinem der drei Fälle zu einer Reduktion der Umweltbildung gekommen ist.

**Abbildung 26: Alter und aktueller Lehrplan in den Kantonen Luzern, Waadt und Zürich**



#### e) Lehrerbildung

Die Analyse zur Lehrerbildung von Oswald und Stauffer fällt ähnlich aus wie die Analyse der schulischen Lehrpläne. An allen Pädagogischen Hochschulen (PH) sind gewisse Ausbildungslehrgänge zur Ökologie und Umweltbildung zu finden. Diese sind jeweils dem Studien-

fach ‚Fachstudien und Fachdidaktik‘ zugeordnet. Es ist aber auch hier festzustellen, dass die Umweltbildung an den Pädagogischen Hochschulen sehr unterschiedlich verankert ist. So wird laut der Analyse von Oswald und Stauffer an einigen Hochschulen die Umweltbildung als Pflichtmodul durchgeführt, an anderen jedoch nur als Wahlpflichtmodul angeboten. Von den 16 Institutionen, die einen Ausbildungsgang für werdende Primarlehrer anbieten, haben neun Institutionen ein Pflichtmodul zur Umweltbildung in den Ausbildungsgang integriert.<sup>9</sup> Teilweise sind das Module, die sich ausschliesslich mit Umweltbildung befassen, teilweise ist die Umweltbildung in ein Modul zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung integriert. So heisst das Modul an der PH Graubünden zum Beispiel ‚Mensch und Umwelt interdisziplinär‘, die Nachhaltige Entwicklung wird darin ebenfalls behandelt. Weitere vier Institutionen bieten die Umweltbildung als Wahlpflichtfach an.<sup>10</sup> Bei den anderen Institutionen gibt es gemäss der Studie von Oswald und Stauffer (2004) kein Angebot oder keine Angaben darüber. Innerhalb der Pflichtmodule differieren aber auch die Wochenstunden und die dafür zu erhaltenden Kreditpunkte für den Leistungsnachweis. An der PH Aargau wird zum Beispiel das Modul in einer Blockwoche unterrichtet und der Teilnehmer erhält neun Kreditpunkte. An der PH Rorschach wird das Modul in vier Semesterwochenstunden unterrichtet und es werden dafür 2.5 Kreditpunkte vergeben. Ähnlich wie bei den schulischen Lehrplänen gibt es also kein einheitliches Konzept zur Umweltbildung in der Lehrerbildung.

Viele Interviewpartner sehen diese grossen Unterschiede als Schwachpunkt, weil eine zu grosse Unverbindlichkeit da sei, und es zu sehr den angehenden Lehrpersonen überlassen werde, inwieweit sie sich in der Umweltbildung ausbilden lassen will. Der Student kann seinen Stundenplan selbst zusammenstellen und Module, die nicht als Pflicht vorgeschrieben werden, auslassen. Ein Interviewpartner hat angefügt, dass diese Module dann in erster Linie von solchen Studenten besucht werden, die sich bereits vorher dafür interessieren. Für die Einführung der Umweltbildung oder Bildung für Nachhaltige Entwicklung als Pflichtfach fehle jedoch der politische Wille. Ein weiterer Schwachpunkt der Umweltbildung in der Lehrerbildung ist laut Gesprächspartnern die Ausbildung für die Sekundarstufe I. Weil ab der Sekundarstufe I ein fachspezifischer Unterricht erfolgt, wird die Umweltbildung in den einzelnen Fächern angedeutet, aber die gewünschte Interdisziplinarität ist kaum zu erreichen.

#### 6.4 Fazit und Empfehlungen

Zusammenfassend können wir festhalten, dass die Umweltbildung in allen analysierten kantonalen Lehrplänen der Schweiz, sowohl auf der Unterstufe als auch auf der Oberstufe, verankert ist. Die Lehrperson ist dadurch aufgefordert, Umweltbildung in den Unterricht zu integrieren. Die Umweltbildung ist kein eigenständiges Fach, sondern ist in der Primarschule in den meisten Fällen vor allem im Sachunterricht des Faches ‚Mensch und Umwelt‘ enthalten. Bei den anderen Fächern gibt es erhebliche Differenzen zwischen den Kantonen. Einige streben die Integration der Umweltbildung in allen Fächern an, in anderen ist die Umweltbildung im Fach ‚Mensch und Umwelt‘ konzentriert. Auf der Oberstufe werden Themen aus der Umweltbildung mehrheitlich in naturwissenschaftliche Fächer integriert.

Weiter können wir feststellen, dass die Themenschwerpunkte je nach Kanton und Schulstufe ganz unterschiedlich ausfallen und keine klare Tendenz sichtbar wird. Das Thema ‚Umwelt allgemein‘ kommt in den Lehrplänen am häufigsten vor. Ausserdem sind Themen wie ‚Natur und Landschaft‘, sowie ‚Abfall/Recycling‘ sehr oft vertreten. Themen wie ‚Lärm‘ und ‚Stoffe‘ kommen hingegen deutlich weniger vor. In Bezug auf die Vermittlungsart ist die

<sup>9</sup> Folgende Institutionen gehören dazu: PH Aargau, PH Bern (deutschsprachiger Teil), PH Graubünden, PH Rorschach, Alta scuola pedagogica Tessin, Haute école pédagogique (HEP) de Lausanne und die Institutionen der Bildungskonferenz Zentralschweiz (PH BKZ).

<sup>10</sup> Dies sind: die Hochschule für Pädagogik und Soziale Arbeit beider Basel, die PH Solothurn, l'HEP Wallis und die PH Zürich

Tendenz zu erkennen, dass auf den unteren Stufen den Kategorien ‚Sensibilisierung‘ und ‚Rahmenbedingungen‘ grosses Gewicht zukommt, auf den oberen Stufen dagegen die ‚Kenntnisvermittlung‘ und die Vermittlung von ‚Fähigkeiten/Fertigkeiten‘ prominenter vertreten sind.

Auch hinsichtlich der Entwicklung der Verankerung der Umweltbildung seit 1993 lassen sich keine klaren Tendenzen aufzeigen. Von einer konvergenten Entwicklung kann nicht gesprochen werden. Lediglich im Zuge der Entwicklung gemeinsamer Grundlagen im Rahmen der regionalen Erziehungsdirektorenkonferenzen oder aufgrund der Rolle einzelner Kantone als Orientierungspunkte ergeben sich zwischen den Kantonen gewisse Annäherungen. Die Bedeutung der Umweltbildung in den Lehrplänen ist seit 1993 nicht generell angestiegen. In einzelnen Kantonen ist dies aber zu beobachten.

Die Lehrerbildung ist ebenfalls durch sehr grosse Unterschiede zwischen den einzelnen Pädagogischen Hochschulen geprägt. Einige PH haben inzwischen zwar Forschungsschwerpunkte in diesem Gebiet errichtet, man kann aber nicht von einer systematischen Umweltbildung in der Lehrerbildung sprechen.

Die Tatsache, dass die Umweltbildung kein eigenständiges Fach darstellt, führt dazu, dass der Umweltbildung – angesichts der mannigfaltigen, an die Schulen gerichteten Anforderungen – stets eine Marginalisierung droht. Dies lässt sich jedoch kaum ändern, da die politische Unterstützung für ein Schulfach Umweltbildung klar fehlt. Andererseits kann aber auch festgehalten werden, dass die Umweltbildung zu einem recht hohen Grad in den Lehrplänen enthalten ist. Dies bietet zwar keine Gewähr für eine breite und fundierte Umweltbildungstätigkeit in den Schulen, aber immerhin sind damit die Lehrpersonen aufgefordert, die Umweltbildung in ihrem Unterricht entsprechend zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der Umweltbildungsaktivitäten des BAFU und der Leistungspartner lässt sich festhalten, dass bezüglich der Verankerung der Umweltbildung unterschiedliche Auffassungen bestehen und sich demzufolge in diesem Bereich keine klare Zielsetzung durchgesetzt hat. Einerseits besteht die Auffassung, dass der Verankerung der Umweltbildung eine zu geringe Bedeutung zukomme, als dass es sich lohnt, darauf hinzuarbeiten. Andererseits besteht aber auch die Meinung, dass die Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen von hoher Relevanz ist und dass sich ein entsprechendes Engagement lohne. Weiter zeigen sich jedoch auch innerhalb der Gruppe der Akteure, die der Verankerung in den Lehrplänen ein gewisses Gewicht beimessen, unterschiedliche Auffassungen darüber, wie diese Verankerung erfolgen sollte. Auf diesem Hintergrund und angesichts des schweizerischen Bildungsföderalismus‘ erstaunen daher unsere Befunde kaum.

### *Empfehlung*

- *Festlegung minimaler Standards:* Die Verankerung der Umweltbildung im Schulsystem sowie in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ist im Leistungsauftrag 2005-2007 der SUB/FEE als Ziel festgehalten. Wenn das BAFU weiterhin der Überzeugung ist, dass dies ein erstrebenswertes Ziel darstellt und u.a. auch durch die Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen erreicht werden kann, empfehlen wir die Festlegung gewisser minimaler Standards, wie die Umweltbildung verankert sein soll; dazu sollen Prioritäten bezüglich der Schulstufe aber auch hinsichtlich der Form – fächerübergreifend oder konzentriert in einem Fach –, der Art und der Themenschwerpunkte definiert werden. Dies muss nicht vom BAFU alleine, sondern kann mit Hilfe von Experten festgelegt werden. Die Festlegung von minimalen Standards bringt immer die Gefahr mit sich, dass nicht nur eine Anhebung bei Einheiten mit tiefer Ausgangslage erfolgt, sondern auch eine Nivellierung nach unten bei jenen Einheiten, welche bereits heute ein Niveau deutlich über den Minimalerfordernissen erreicht haben. Dieser Pro-

blematik ist bei der Formulierung der Minimalstandards angemessen Rechnung zu tragen.

- *Aktive Förderung der Verankerung:* Diese Standards sollen durch eine aktive Promotion bei den regionalen Erziehungsdirektorenkonferenzen und den kantonalen Behörden, besonders im Hinblick auf laufende Lehrplanrevisionen, in den Lehrplänen integriert werden. Gleichzeitig soll eine indirekte Förderung der Standards durch die EDK im Rahmen deren Harmonisierungsbestrebungen (Beispiel HARMOS) stattfinden.
- *Einbezug anderer Akteure:* Weiter soll geprüft werden, inwiefern Organisationen der Lehrkräfte (Beispiel LCH) angesprochen werden sollen, um deren Unterstützung für die Anliegen der Umweltbildung zu erhalten.
- *Beobachtung der Entwicklung:* Der Prozess verlangt zudem eine systematische Beobachtung der Entwicklung der Verankerung in den Kantonen, um festzustellen, wo weiterer Handlungsbedarf besteht.

## 7. Umweltbildung in der Berufsbildung

### 7.1 Ausgangslage und Fragestellung

Da sich in der Schweiz rund zwei Drittel der Jugendlichen für eine Berufsbildung entscheiden und in ihrem Berufsalltag mit Umweltanliegen konfrontiert werden, ist es zentral, dass Umweltbildung auch auf dieser Bildungsstufe stattfindet. Einerseits kann die Umweltbildung der obligatorischen Schulzeit im Rahmen des allgemeinbildenden Unterrichts der Berufsbildung weitergeführt, ergänzt und vertieft werden. Andererseits können in der beruflichen Grundbildung auch berufsspezifische Umweltanliegen behandelt werden. Selbstverständlich sind Umweltanliegen für die über 300 beruflichen Grundbildungen in einem sehr unterschiedlichen Ausmass bedeutsam. Die Eigenschaften eines Berufs sollten den Umfang und die Ausgestaltung der beruflichen Umweltbildung mitbestimmen.

In der Schweiz überwiegt in der Berufsbildung das duale System mit einer Ausbildung in Betrieb und Berufsfachschule. Die Berufsbildung ist eine partnerschaftliche Verbundsaufgabe zwischen Bund, Kantonen und Organisationen der Arbeitswelt. Auf der Ebene des Bundes ist das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) für die strategische Steuerung und Entwicklung der Berufsbildung zuständig. In den letzten Jahren fand eine umfassende Revision des Berufsbildungsgesetzes (BBG) statt. Mit dem neuen, am 1. Januar 2004 in Kraft getretenen Berufsbildungsgesetz werden erstmals sämtliche Berufe ausserhalb der Hochschulen einem einheitlichen System unterstellt und damit untereinander vergleichbar. Die kantonale Regelungskompetenz in den Bereichen Gesundheit, Soziales und Kunst ging an den Bund über. Zudem unterstehen die bisher in Spezialgesetzen geregelten Berufsbildungen der Land- und Forstwirtschaft neu auch dem BBG. In einer fünfjährigen Umsetzungsphase sind nun die rund 300 Berufsreglemente zu revidieren.

Dieser Revisionsprozess eröffnet dem BUWAL/BAFU die Chance, sich für die rechtliche Verankerung von Umweltanliegen in der Berufsbildung einzusetzen. Im Zentrum der Aktivitäten des Dienstes Umweltbildung BUWAL/BAFU im Bereich der Berufsbildung steht folglich die Mitwirkung bei der Ausarbeitung der rechtlichen Grundlagen. Die Federführung in diesem Revisionsprozess liegt dabei beim BBT. Neben dieser Einflussnahme auf die Ausgestaltung der rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung beteiligt sich das BUWAL/BAFU an der konzeptionellen und/oder finanziellen Förderung von umweltrelevanten beruflichen Tätigkeiten (z.B. „Forstwart/Forstwartin“, „Recyclist/-in“). Wie im Kapitel 3 bereits erwähnt, hat das BUWAL/BAFU das Bildungszentrum WWF beauftragt, sich für die Verankerung der Umweltbildung im Bereich der Berufsbildung einzusetzen. Schliesslich fördert das BUWAL/BAFU die berufsorientierte Weiterbildung im Bereich der Umweltbildung durch die Unterstützung des Angebotes des Bildungszentrums WWF und der sanu (vgl. Kapitel 3).

Dieses Kapitel konzentriert sich auf die Analyse der Umweltbildung im Bereich der beruflichen Grundbildung und damit auf das Mitwirken des BUWAL/BAFU an der Ausarbeitung der rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung unter der Federführung des BBT. Im Zentrum stehen dabei folgende Fragen:

- Wie ist die Umweltbildung in den rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung verankert?
- Welchen Einfluss hat das BUWAL/BAFU auf die Ausarbeitung der rechtlichen Grundlagen?
- Wie beurteilen Akteure aus dem Bereich der Berufsbildung die Förderung der Umweltbildung durch das BUWAL/BAFU in diesem Bereich?

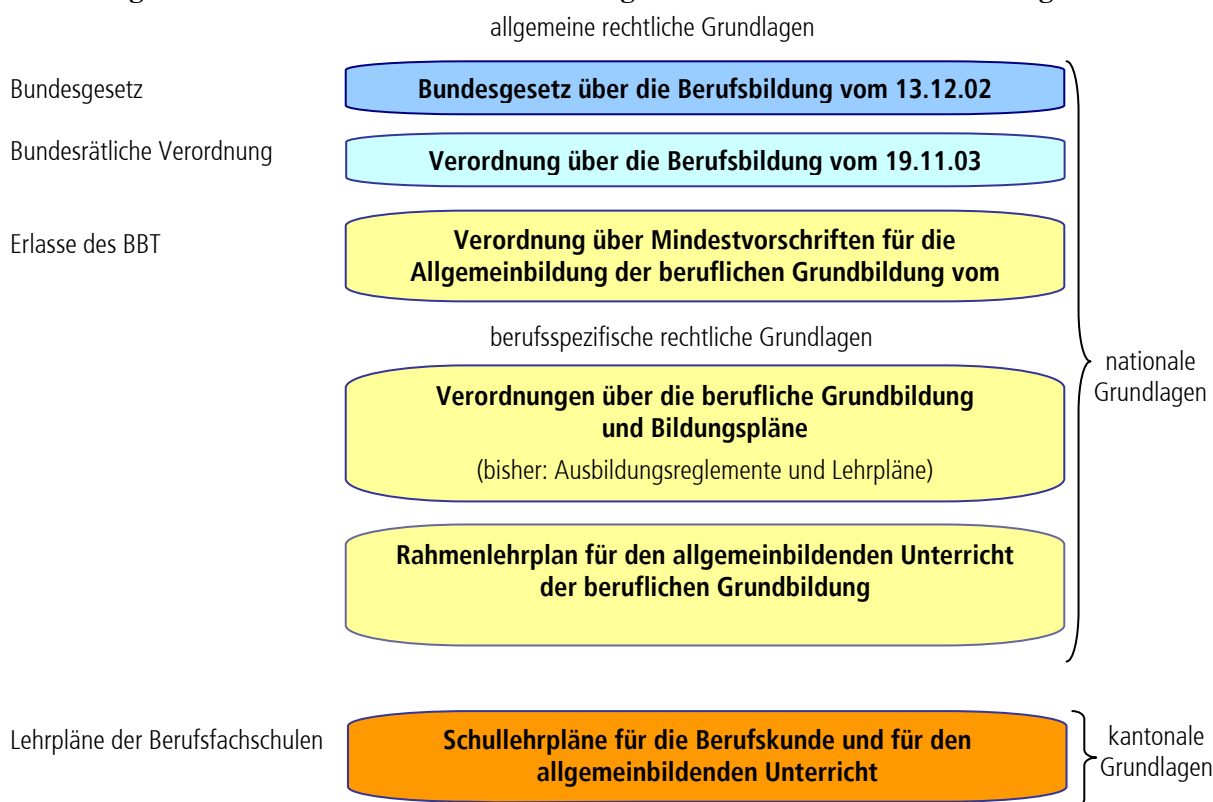
- Welche Lücken und Synergiepotentiale bestehen in der Umweltbildung im Bereich Berufsbildung?

## 7.2 Struktur der Grundlagen der Grundbildung

Zum besseren Verständnis der folgenden Analyse skizzieren wir in diesem Kapitel die Struktur der rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung (vgl. Abbildung 27). Die Berufsbildung wird, wie bereits erwähnt, durch das neue Berufsbildungsgesetz (BBG) geregelt. Es wurde im Dezember 2002 vom Parlament verabschiedet und trat am 1. Januar 2004 in Kraft. Die Ausführungsbestimmungen zum neuen BBG sind in der bundesrätlichen Verordnung über die Berufsbildung vom November 2003 definiert. Die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung wird zudem berufsübergreifend durch eine Verordnung des BBT über die Mindestvorschriften konkretisiert. Die einzelnen Berufe werden schliesslich durch sogenannte Verordnungen über die berufliche Grundbildung (inkl. Bildungspläne) des BBT geregelt. Diese Verordnungen beschränken sich auf rechtlich relevante Inhalte eines Lehrberufs: Sie definieren die Kernelemente des Lehrberufs, die Anforderungen an die Fachkräfte, die Höchstzahl der Lernenden und das Qualifikationsverfahren. Der allgemeinbildende Unterricht wird auf dieser Ebene in Ausnahmefällen (kaufmännische Berufe und Berufe des Detailhandels) in Verordnungen der beruflichen Grundbildung integriert, in der Regel jedoch durch den Rahmenlehrplan für den allgemeinbildenden Unterricht der beruflichen Grundbildung konkretisiert.

Diese nationalen Grundlagen werden in den Schullehrplänen der Berufsfachschulen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Bedürfnisse der Berufsfelder und der Regionen konkretisiert. Die Kantone regeln den Erlass dieser Schullehrpläne und stellen deren Qualität sicher.

**Abbildung 27: Struktur der rechtlichen Grundlagen der beruflichen Grundbildung**



Nach einer kurzen Erläuterung des Vorgehens und der Methodik (Abschnitt 7.3) folgt dieses Kapitel 7 der Struktur der rechtlichen Grundlagen: Zuerst werden die Befunde der Analyse

der Verankerung der Umweltbildung in den nationalen Grundlagen der Berufsbildung dargelegt und diskutiert (Abschnitt 7.4 und 7.5). Anschliessend werden die Resultate aus der Analyse der kantonalen Schullehrpläne präsentiert (Abschnitt 7.6) und übergreifende Befunde und Bewertungen diskutiert (Abschnitt 7.7). Abschliessend werden die Befunde zusammengefasst und Empfehlungen formuliert (Abschnitt 7.8).

### 7.3 Vorgehen und Methode

Zur Beantwortung der Fragestellung dieses Kapitels führten wir eine Inhaltsanalyse der rechtlichen Grundlagen der beruflichen Grundbildung und leitfadengestützten Experteninterviews durch.

#### a) Inhaltsanalyse der rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung

Die Inhaltsanalyse umfasst einerseits die rechtlichen Grundlagen auf nationaler Ebene, andererseits die Schullehrpläne der Berufsschulen auf der Ebene der Kantone. Insgesamt wurden die nationalen Rechtsgrundlagen von dreissig Berufen analysiert. Konkret wurden die 25 bis zum 31. Dezember 2005 verabschiedeten Verordnungen der beruflichen Grundbildung (inkl. Bildungspläne) sowie ergänzend fünf Ausbildungsreglemente (inkl. Lehrpläne) einbezogen. Die Auswahl der Ausbildungsreglemente umfasst die Berufe „Elektromonteur/-in“, „Kaufmann/-frau“, „Koch/Köchin“, „Polymechaniker/-in“ und „Schreiner/-in“. Damit sind in den dreissig berücksichtigten Berufen, die zehn am häufigsten ergriffenen Berufe der Jahre 2004/2005 vertreten.<sup>11</sup> In der folgenden Liste sind die zehn häufigsten Berufe fett gedruckt.

**Tabelle 8: Liste der berücksichtigten Berufe**

- Carrossier/-in Lackiererei	- <b>Informatiker/-in</b>
- Carrossier/-in Spenglerei	- <b>Kauffrau/-mann</b> <sup>12</sup>
- Chemie- und Pharmatechnologe/-in EFZ	- <b>Koch/Köchin</b>
- <b>Coiffeuse/-eur EFZ</b>	- Küchenangestellte/-r
- <b>Detailhandelsassistent/-in</b>	- Milchpraktiker/-in EBA
- <b>Detailhandelsfachfrau/-mann</b>	- Podologe/-in
- <b>Elektromonteur/-in</b>	- <b>Polymechaniker/-in</b>
- Fachfrau/-mann Betreuung EFZ	- Printmedienverarbeiter/-in EFZ
- Fachfrau/-mann Hauswirtschaft	- Reifenpraktiker/-in
- Fotofachfrau/-mann	- Restaurationsangestellte/-r
- Gestalter/-in Werbetechnik EFZ	- Restaurationsfachfrau/-mann
- Hauswirtschaftspraktiker/-in EBA	- <b>Schreiner/-in</b>
- Hotelfachfrau/-mann	- Schreinerpraktiker/-in
- Hotellerieangestellte/-r	- Seilbahner/-in EBA
- Industrielackierer/-in	- Seilbahner/-in EFZ

Zusätzlich wurden zum Vergleich auch die Entwürfe der Verordnungen bzw. Reglemente sowie die Stellungnahmen des BUWAL analysiert.

Bei den Schullehrplänen der Berufsschulen beschränkten wir die Analyse auf die zehn am häufigsten gewählten Berufe sowie auf die fünf Kantone Basel-Stadt, Graubünden, Luzern, Waadt und Zürich, die auch bei der Vertiefung der Lehrplananalyse der obligatorischen

<sup>11</sup> „Handelsdiplomand/-in“ würde zwar ebenfalls zu den zehn am häufigsten ergriffenen Berufe der Jahre 2004/2005 zählen, da dieser Beruf nicht in einem dualen System (Betrieb/Berufsfachschule) erlernt wird und auf nationaler Ebene keine Grundlagen vorliegen, haben wir diesen Beruf durch den elfthäufigsten ersetzt.

<sup>12</sup> „Kaufrau/-mann“ umfasst die Berufsbildungen „Kaufrau/-mann Basisbildung“ sowie „Kaufrau/-mann Erweiterte Grundbildung“, die beide zu den zehn am häufigsten gewählten Berufsbildungen in den Jahren 2004/2005 zählen (Quelle: Bundesamt für Statistik).

Schulzeit berücksichtigt wurden (vgl. Kapitel 6). Pro Kanton wurde jeweils eine, wenn möglich die grösste Berufsschule pro Beruf gewählt (vgl. Tabelle 49 im Anhang 5a).

Die Analyse der Verordnungen und Reglemente erfolgte mittels eines Kategoriensystems, das sich an den inhaltlichen Abschnitten der Verordnungen orientiert. Für die Analyse der Bildungs- und Lehrpläne hingegen wurde das Kategoriensystem der Lehrplananalyse der obligatorischen Schulzeit übernommen und für die Bedürfnisse der Berufsbildung leicht angepasst. Dieses Kategoriensystem erfasst die Themen (,Abfall', ,Energie', ,Stoffe', usw.) sowie auch die Vermittlungsart (,Sensibilisierung', ,Kenntnisse', ,Fertigkeiten' und ,Rahmenbedingungen') (vgl. Kapitel 6). Im Unterschied zur Analyse der Lehrpläne der obligatorischen Schulzeit ist die Analyseeinheit durch einen Bildungs- oder Lehrplan der jeweiligen beruflichen Grundbildung definiert, da eine Unterscheidung nach Fächern für die Berufsbildung nicht sinnvoll erscheint.

#### *b) Experteninterviews*

Zur Vertiefung und Ergänzung der Analyse der Umweltbildung im Berufsbildungsbereich wurden leitfadengestützte Experteninterviews durchgeführt. Dabei wurde speziell auch die Mitwirkung des BUWAL/BAFU bei der Ausarbeitung der rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung unter der Federführung des BBT thematisiert. Neben Personen des BAUFU, des BBT und des Schweizerischen Institut für Berufspädagogik (SIBP) wurden auch Gespräche mit externen Experten geführt (vgl. Liste der Interviewpartner im Anhang 1a).

### **7.4 Umweltbildung in den allgemeinen Grundlagen der Grundbildung**

Das BUWAL strebte bereits auf der Ebene des neuen *Berufsbildungsgesetzes BBG* eine Verankerung der Umweltbildung resp. Bildung für Nachhaltige Entwicklung an. Dieses Anliegen wurde im Artikel 15, Abs. 2 realisiert. In diesem Artikel wird der Gegenstand der beruflichen Grundbildung definiert und umfasst u.a. die Vermittlung und den Erwerb:

„der wirtschaftlichen, ökologischen, sozialen und kulturellen Kenntnisse und Fähigkeiten, welche die Lernenden dazu befähigen, zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen“ (Art. 15, Abs. 2, lit. c BBG).

Bei der *Berufsbildungsverordnung BBV* hingegen wurden die spezifischen Anliegen des BUWAL (Stellungnahme des BUWAL vom 28.10.2003) nicht berücksichtigt. Das BUWAL strebte hauptsächlich eine Ergänzung der Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz durch Vorschriften zum Umweltschutz an (Art. 12, Abs. 1, lit. e BBV). Zudem wünschte es auch eine explizite Erwähnung der Themen „Ökologie“ und „Umwelt“ im Artikel 48 zum berufspädagogischen Bildungsinhalt. In diesem Artikel werden Themen wie Arbeitskultur, Ethik, Gender-Fragen, Gesundheit, Multikulturalität, Nachhaltigkeit und Sicherheit am Arbeitsplatz erwähnt (Art. 48, lit. g BBV).

In der *Verordnung über die Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung VMAB* in der beruflichen Grundbildung hingegen findet sich das Ziel der Förderung von wirtschaftlichen, ökologischen, sozialen und kulturellen Kenntnissen und Fähigkeiten, welche die Lernenden dazu befähigen, zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen (Art. 2, Abs. 2, lit. d VMAB).

Vor diesem Hintergrund stellt sich nun die Frage, wie das Anliegen der Umweltbildung und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung auf der Ebene der rechtlichen Grundlagen der einzelnen Berufe realisiert wird.

### **7.5 Umweltbildung in den berufsspezifischen Grundlagen der Grundbildung**

#### *a) Rahmenlehrplan für den allgemeinbildenden Unterricht*

Wie bereits erwähnt, wird der allgemeinbildende Unterricht durch einen eidgenössischen Rahmenlehrplan berufsübergreifend, in Ausnahmefällen durch die Bildungsverordnungen des



spezifischen Berufs geregelt. Der Rahmenlehrplan orientiert über die Ziele und Absichten des allgemeinbildenden Unterrichts. Im Rahmen der aktuellen Berufsbildungsreform wurde der Rahmenlehrplan von 1996 revidiert und das BUWAL hatte die Möglichkeit bei dessen Revision bereits vor der öffentlichen Vernehmlassung mitzuwirken. Die Umsetzung des neuen Rahmenlehrplans hat erst im Jahr 2006 begonnen und die kantonalen Schullehrpläne sind bis zum 31. Dezember 2008 anzupassen.

Im revidierten Rahmenlehrplan ist die Umweltbildung im Lernbereich Gesellschaft unter den Aspekten Ethik und Ökologie verankert (BBT, Rahmenlehrplan S. 13, 18-9, 31). Wie die folgende Tabelle 9 zeigt, steht die Vermittlung von ‚Kenntnissen‘ und das ökologische Verhalten (‚Fertigkeit/Fähigkeit‘) in unterschiedlichen Themenbereichen im Vordergrund. Es werden zahlreiche Themen wie zum Beispiel ‚Luft‘, ‚Wasser‘, ‚Rohstoffe‘, ‚Boden‘, ‚Natur‘, ‚Energie‘ und Mobilität (‚Verkehr‘) explizit erwähnt. Enthalten sind aber auch allgemeinere Formulierungen, die sich auf die Umwelt sowie auf eine nachhaltige Entwicklung beziehen.

Wenn, wie bei der obligatorischen Schulzeit, davon ausgegangen wird, dass im Rahmen des Allgemeinbildenden Unterrichts (ABU) auch in der Berufsbildung eine möglichst umfassende Umweltbildung stattfinden sollte, kommt die aktuelle Verankerung diesem Ziel sehr nahe (vgl. Tabelle 9). Lücken bestehen bei den Themen ‚Lärm‘ und ‚Wald‘. Umweltschutzvorschriften sind hingegen wohl eher als Gegenstand der berufsspezifischen Grundbildung zu betrachten, weshalb die Lücke nicht weiter erstaunt. Auffallend ist weiter, dass weder ‚Sensibilisierung‘ noch ‚Rahmenbedingungen‘ als gängige Vermittlungsart in Erscheinung treten. Im Gegensatz zur Volksschule, scheinen diese beiden Vermittlungsarten in der beruflichen Grundbildung praktisch keine Rolle zu spielen. So sind Sätze wie „Naturerlebnisse schaffen durch den Einsatz möglichst aller Sinne“ (Mensch und Umwelt, Unterstufenlehrplan des Kantons Zürich, 2002), wie sie in den Lehrplänen der Volksschule enthalten sind, im Rahmenlehrplan des allgemeinbildenden Unterrichts der beruflichen Grundbildung nicht vorhanden. Einerseits kann davon ausgegangen werden, dass die ‚Sensibilisierung‘ auf der Stufe der Berufsbildung nicht als angemessene Vermittlungsart betrachtet wird. Andererseits hängt es auch mit der Form des Lehrplans selbst zusammen. Während die Volksschullehrpläne in der Regel ausführlicher sind und häufig Beispiele der Unterrichtsvermittlung nennen, ist der Rahmenlehrplan des allgemeinbildenden Unterrichts in der beruflichen Grundbildung sehr viel technischer und zielorientierter abgefasst. Primär werden die Ziele aufgelistet, die am Ende der Ausbildung erreicht werden müssen. So heisst es darin viel eher „Sie [die Lernenden] können umweltverantwortliches Handeln, kontroverse gesellschaftliche Fragen sowie globale Herausforderungen auf der Basis von ökologischen Kriterien, wie beispielsweise nachhaltiger Entwicklung, einordnen und beurteilen“ (Rahmenlehrplan für den allgemeinbildenden Unterricht in der beruflichen Grundbildung, 2006). Dies zeigt sich auch an der Kategorie ‚Rahmenbedingungen‘, die ebenfalls sehr wenig Erwähnung findet. In den Lehrplänen der Volksschule scheinen die Hinweise auf die Unterrichtsgestaltung und das Verhalten der Lehrperson deutlich mehr Beachtung zu finden als im Rahmenlehrplan des allgemeinbildenden Unterrichts in der beruflichen Grundbildung.

**Tabelle 9: Umweltbildung im Rahmenlehrplan für den allgemeinbildenden Unterricht**

Thema	Sensibilisier.	Kenntnisse	Fertigkeit	Rahmenbed.	unspezifisch*
Umwelt allg.					
Luft					
Lärm					
Wasser					
Boden/Rohstoffe					
Wald					
Natur/Landschaft					
Verkehr					
Energie					
Stoffe					
Abfall/Recycling					
Umweltschutzvorschriften					
Umweltschutz im Arbeitsprozess/-alltag					
andere (z.B. Konsum, Biotechnologie)					
* Im Anhang des Rahmenlehrplans (S. 31) findet sich eine Liste mit Themenvorschlägen für die Zielformulierung und Festlegung verbindlicher Inhalte im Schullehrplan; die Vermittlungsart wird dabei nicht spezifiziert.					

Die Angaben aus den Experteninterviews zum Rahmenlehrplan für den allgemeinbildenden Unterricht machen deutlich, dass die Umweltbildung bzw. Bildung für Nachhaltige Entwicklung nicht im Mittelpunkt der Revision standen, sondern als „nice to have“ betrachtet wurden; aufgrund der Erkenntnisse der PISA-Studie lag die Priorität bei der Sprachförderung. Hinzu komme, dass zwar die Bedeutung der Umweltbildung anerkannt werde, sie selbstverständlich Bestandteil der beruflichen Grundbildung sein sollte, sie jedoch in Konkurrenz mit anderen ebenfalls wichtigen Themen stehe. Verschiedene Experten stuften die Bedeutung der Verankerung von Umweltanliegen im Rahmlehrplan äusserst gering ein. Ausschlaggebend sei die Motivation der Lehrerinnen und Lehrer sowie der Schulleitungen. Allerdings biete die Verankerung der Umweltbildung im Lehrplan durchaus eine Legitimation für diejenigen Lehrpersonen, die Umweltanliegen berücksichtigen wollen. Schliesslich wurde angeführt, dass vermutlich der 1996 eingeführte Rahmenlehrplan, worin Ökologie bereits berücksichtigt worden war, als bedeutender Schritt zu betrachten ist. Der Rahmenlehrplan von 1996 habe die Umweltbildung sehr vorangebracht, da jede Schule einen neuen Lehrplan entwickeln musste.

#### *b) Umweltbildung in den Verordnungen und Ausbildungsreglementen der beruflichen Grundbildung*

Nun befassen wir uns mit der Verankerung der Umweltbildung in *Verordnungen* zu den einzelnen beruflichen Grundbildungen. Liechti hält in seiner Studie von 1996 über die Umwelt-erziehung in der Berufsbildung fest, dass in den von ihm analysierten Ausbildungsreglemen-ten und Lehrplänen der vierzig wichtigsten Berufe Umweltthemen zwar ansatzweise vor-kommen, aber in den Prüfungsreglementen nie ausdrücklich erwähnt werden und damit nicht prüfungsrelevant seien (Liechti 1996: 33). Er weist zudem darauf hin, dass die Ausbildungs-reglemente und Lehrpläne insgesamt ein sehr heterogenes Bild bieten. Vor diesem Hinter-grund stellt sich die Frage, wie die Umweltbildung heute in den neuen rechtlichen Grundlagen verankert wurde, und ob die bisherigen Bestrebungen des BUWAL nach einer Verankerung von Umweltanliegen erfolgreich waren.

Seit Beginn des Jahres 2004 bis zum 31. Dezember 2005 wurden 25 Verordnungen verab-schiedet. Das BUWAL formulierte in 19 Fällen eine Stellungnahme. Im Rahmen dieser Stel-

lungennahmen brachte das BUWAL insgesamt an 14 Verordnungen und zwölf Bildungsplänen materielle Änderungswünsche an.<sup>13</sup>

Die Analyse der 25 Verordnungen ergab, dass Anliegen der Umweltbildung grundsätzlich an fünf verschiedenen Stellen in den zunehmend einheitlicher gestalteten Verordnungen der beruflichen Grundbildung auftreten. So kann die Umweltbildung erstens als Aspekt der „Berufsbezeichnung und [des] Berufsbildes“ (oft Art. 1 der Verordnung) auftreten. In der Verordnung über die berufliche Grundbildung „Gestalterin/Gestalter Werbetechnik“ vom 20. Dezember 2005 heisst es zum Beispiel:

„Bei der Erfüllung ihrer Aufträge lassen sie sich von wirtschaftlichen, ökologischen und sicherheitstechnischen Gesichtspunkten leiten.“ (Art. 1, Abs. 2, lit. c, Verordnung Gestalterin/Gestalter Werbetechnik vom 20.12.2005).

Im Abschnitt über die Ziele und Anforderungen der jeweiligen beruflichen Grundbildung kann die Umweltbildung als Fach-, Methoden- und/oder Sozial- und Selbstkompetenz berücksichtigt sein. Die *Fachkompetenzen* (FK) sollen Lernende befähigen, ihre fachlichen Aufgaben und Probleme im Berufsfeld eigenständig und kompetent zu lösen sowie den wechselnden Anforderungen im Beruf gerecht zu werden und diese zu bewältigen. Die *Methodenkompetenz* (MK) soll den Lernenden eine geordnete und geplante Arbeitsweise, einen sinnvollen Einsatz der Hilfsmittel und das zielgerichtete und durchdachte Lösen von Problemen ermöglichen. Die *Sozial- und Selbstkompetenzen* (SK) sollen den Lernenden ermöglichen, zwischenmenschliche Beziehungen zu gestalten und Herausforderungen in Kommunikations- und Teamsituationen sicher zu bewältigen. Dabei stärken sie ihre Persönlichkeit und sind bereit, an ihrer eigenen Entwicklung zu arbeiten. Bei der Fachkompetenz wird die Umweltbildung meist als „Umweltschutz“, bei der Methodenkompetenz als „ökologisches Verhalten“ und bei der Sozial- und Selbstkompetenz oft ebenfalls als „ökologisches Verhalten“ oder als „ökologisches Bewusstsein“ bezeichnet. Als Fach-, Methoden- oder Sozial- und Selbstkompetenz ist die Umweltbildung grundsätzlich auch Gegenstand des Qualifikationsverfahrens.

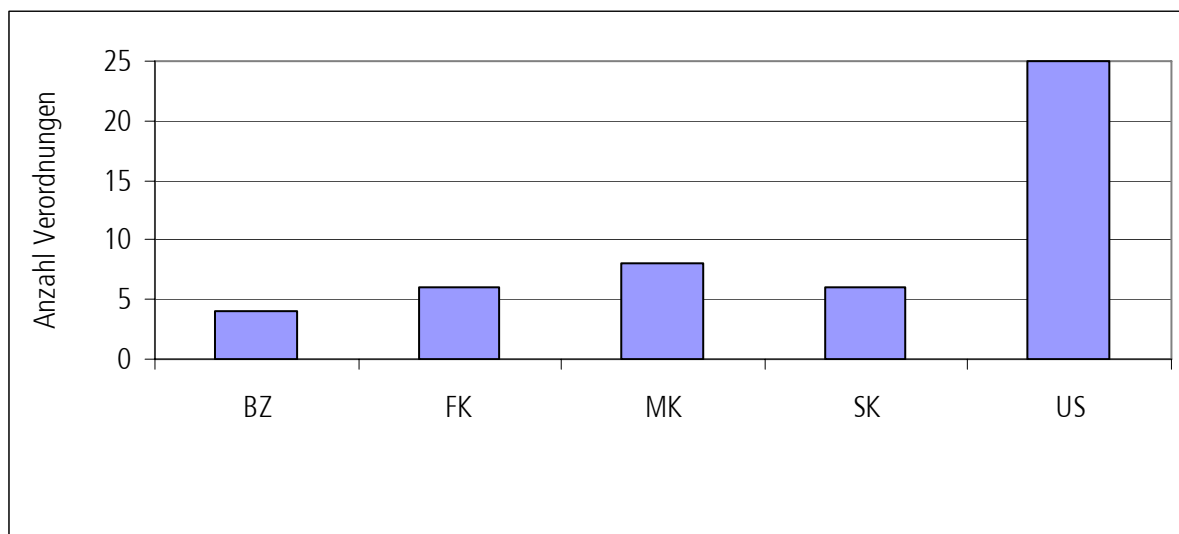
Schliesslich tritt die Umweltbildung auch im Abschnitt über die „Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz“ auf. Folgende Formulierung findet sich mit kleineren Abweichungen in allen Verordnungen, hier ebenfalls zitiert aus der Verordnung über die berufliche Grundbildung „Gestalterin/Gestalter Werbetechnik“ vom 20. Dezember 2005:

„Die Anbieter der Bildung geben den Lernenden zu Beginn der Bildung Vorschriften und Empfehlungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz ab und erklären sie ihnen. Diese Vorschriften und Empfehlungen werden an allen Lernorten vermittelt und in den Qualifikationsverfahren berücksichtigt.“ (Art. 7, Verordnung Gestalterin/Gestalter Werbetechnik vom 20.12.2005).

Wie die Abbildung 28 illustriert, können die Vorschriften und Empfehlungen zum Umweltschutz als *minimale* oder *Standardverankerung* der Umweltbildung in der beruflichen Grundbildung betrachtet werden. Eine zusätzliche Integration der Umweltbildung tritt insgesamt in 14 der 25 analysierten Verordnungen auf (vgl. auch Tabelle 10).

---

<sup>13</sup> Materielle Korrekturen und Ergänzungen umfassen weitgehende inhaltliche Änderungswünsche, die über sprachliche Umformulierungen hinausgehen; eine detaillierte Definition folgt weiter unten.

**Abbildung 28: Umweltbildung in den Verordnungen der beruflichen Grundbildung**

BZ Berufsbezeichnung, FK Fachkompetenzen, MK Methodenkompetenzen, SK Sozial- und Selbstkompetenzen, US Umweltschutz

Wie bereits erwähnt, hiessen die berufsspezifischen rechtlichen Grundlagen vor der Einführung der Verordnungen *Ausbildungsreglement*. Die Analyse der fünf ausgewählten Ausbildungsreglemente zeigt das von Liechti beschriebene heterogene Bild: Umweltbildung tritt zwar ebenfalls auf, aber nicht einmal die Vorschriften zum Umweltschutz sind in allen fünf Ausbildungsreglementen enthalten (vgl. Tabelle 46 im Anhang 5a). Da wir aber nur fünf Ausbildungsreglemente analysiert haben, können wir keine Aussagen darüber machen, ob sich die Verankerung der Umweltbildung durch die Revision generell verbessert hat. Bei den Verordnungen, die in den Jahren 2004 bis 2005 erarbeitet wurden, zeichnet sich bisher kein eindeutiger Trend ab (vgl. Tabelle 47 im Anhang 5a).

Die dreissig Berufe können gemäss der Verankerung der Umweltbildung gruppiert werden (vgl. Tabelle 10). Im Ausbildungsreglement „Kaufrau/-mann“ ist die Umweltbildung nicht verankert und 43% (13) der analysierten Verordnungen und Ausbildungsreglemente enthalten nur die Bestimmungen zu den Umweltschutzmassnahmen und weisen damit eine geringe Verankerung der Umweltbildung auf. Von einer mittleren Verankerung kann gesprochen werden, wenn die Umweltbildung neben den Umweltschutzmassnahmen auch noch bei den Kompetenzen berücksichtigt wird (40%). Eine hohe Verankerung besteht dann, wenn die Umweltbildung zusätzlich ein Aspekt der „Berufsbezeichnung und Berufsbild“ darstellt. Dies trifft nur für die Verordnungen der Berufe „Reifenpraktiker/-in“, „Gestalter/-in Werbetechnik“, „Fachfrau/-mann Hauswirtschaft“ sowie „Seilbahner/-in EFZ“ zu.

**Tabelle 10: Verankerung der Umweltbildung in den Verordnungen und Reglementen**

<b>Verankerung</b>		<b>Beruf</b>
<b>hohe Verankerung</b>	Umweltbildung neben Vorschriften zum Umweltschutz sowohl als Aspekt des Berufsbildes als auch ... ... zweier Kompetenzen	Reifenpraktiker/-in Gestalter/-in Werbetechnik
	... einer Kompetenz	Fachfrau/-mann Hauswirtschaft Seilbahner/-in EFZ
<b>mittlere Verankerung</b>	Umweltbildung neben Vorschriften zum Umweltschutz auch als Aspekt ... ... zweier Kompetenzen	Carrossier/-in Lackiererei Carrossier/-in Spenglerei Schreinerpraktiker/-in Chemie-/Pharmatechnologe/-in
	... einer Kompetenz	Industrielackierer/-in Fotofachfrau/-mann Informatiker/-in Coiffeuse/-eur EFZ Seilbahner/-in EBA Milchpraktiker/-in Polymechaniker/-in Köchin/Koch
<b>geringe Verankerung</b>	Umweltbildung im Rahmen der Vorschriften zum Umweltschutz	Schreiner/-in Restaurationsfachfrau/-mann Hotelfachfrau/-mann Restaurations-Angestellte/-r Hotellerie-Angestellte/-r Küchenangestellte/-r Detailhandelsfachfrau/-mann Detailhandelsassistent/-in Podologe/-in Printmedienverarbeiter/-in Hauswirtschaftspraktiker/-in Fachfrau/-mann Betreuung Elektromonteur/-in
<b>keine Verankerung</b>	keine Umweltbildung	Kauffrau/-mann

Es stellt sich die Frage, ob die unterschiedliche Verankerung, welche die Tabelle 10 illustriert, die Umweltrelevanz der Berufe wiedergibt: Weisen die Berufe mit einer umfassenderen Verankerung der Umweltbildung tatsächlich eine höhere Umweltrelevanz auf? Grundsätzlich fehlt uns eine Vergleichsgrundlage, die Auskunft darüber geben würde, wie viel Umweltbildung idealerweise in den rechtlichen Grundlagen zu einem bestimmten Beruf auftreten sollte. Auf den ersten Blick scheint es sehr wohl zuzutreffen, dass Berufe wie „Reifenpraktiker/-in“, „Carrossier/-in Spenglerei“ oder „Carrossier/-in Lackiererei“ im beruflichen Alltag mit mehr Umweltanliegen konfrontiert sind als beispielsweise der Beruf „Fachfrau/-mann Betreuung“. Da u.a. die Verordnungen der Berufe „Schreiner/-in“ (geringe) und „Schreinerpraktiker/-in“ (mittlere) oder „Fachfrau/-mann Hauswirtschaft“ (hohe) und „Hauswirtschaftspraktiker/-in“ (geringe) eine divergierende Verankerung aufweisen, muss jedoch bezweifelt werden, dass die Verankerung der Umweltbildung in den Verordnungen und Reglementen systematisch und angemessen die Umweltrelevanz der Berufe wiedergibt. Die interviewten Personen wiesen zwar darauf hin, dass die unterschiedliche Verankerungen vor allem auf die unterschiedliche Sensibilität gegenüber Umweltanliegen der einzelnen Berufsorganisationen zurückzuführen sei. Allerdings überzeugt diese Argumentation genau bei diesen Beispielen nicht.

### *c) Analyse des Vernehmlassungsverfahrens zu den Verordnungen und Reglementen*

Die Analyse des Vernehmlassungsverfahrens zu den Verordnungen zeigt, dass abgesehen von der Vereinheitlichung der Formulierung zur Berücksichtigung von Vorschriften und

Empfehlungen zum Umweltschutz an den Entwürfen selten Anpassungen im Bereich der Umweltbildung vorgenommen wurden. Ohne diese Vereinheitlichung – die durchaus bereits als Errungenschaft bezeichnet werden kann, da noch in der Berufsbildungsverordnung BBV der Hinweis auf Umweltschutzvorschriften fehlt (vgl. Abschnitt 7.4) – resultiert knapp eine negative Bilanz. In den Verordnungsentwürfen zu den vier Berufen „Fotofachfrau/-mann“, „Detailhandelsfachfrau/-mann“, „Detailhandelsassistent/-in“ und „Fachfrau/-mann Hauswirtschaft“ war die Umweltbildung zusätzlich Bestandteil einer Kompetenz. Eine bessere Verankerung der Umweltbildung in der verabschiedeten Verordnung findet sich hingegen nur bei den drei Berufen „Seilbahner/-in EFZ“ und „Seilbahner/-in EBA“ sowie „Informatiker/-in“ (vgl. Tabelle 46 im Anhang 5a).

Betrachtet man die *Stellungnahmen des BUWAL* zu den Verordnungsentwürfen,<sup>14</sup> so zeigt sich, dass das BUWAL die Umweltbildung bei verschiedenen Berufen gerne zusätzlich als Aspekt des Berufsbilds wie auch als Bestandteil der Fach-, Methoden- und/oder Sozialkompetenz verankert hätte. Zudem forderte es in fünf von 14 Stellungnahmen, dass die jeweilige Kommission für Berufsentwicklung und Qualität die zukünftigen Anpassungen des Bildungsplans nicht nur den wirtschaftlichen, technologischen und didaktischen Entwicklungen folgend, sondern immer auch im Sinne einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung vornimmt.

Wie die Tabelle 11 zeigt, wurden in den Verordnungen zu den Berufen „Seilbahner/-in EFZ“ sowie „Seilbahner/-in EBA“ die Änderungswünsche des BUWAL teilweise angenommen, bei allen anderen Berufen wurden sie in der verabschiedeten Verordnung nicht berücksichtigt. Dieser explizite Erfolg bei der Berufsgattung „Seilbahner/-in“ lässt sich wohl teilweise damit erklären, dass das BUWAL seine Anliegen neben der schriftlichen Stellungnahme zuhanden des BBT auch direkt beim Seilbahnverband vertreten hat. Allerdings kam die Initiative für diese Zusammenarbeit vom Seilbahnverband, nachdem dieser die Stellungnahme des BUWAL vom BBT erhalten hatte. Folglich bestand beim Seilbahnverband eine gewisse Motivation und ein Interesse, die Umweltbildung in ihrer beruflichen Grundbildung zu berücksichtigen. Trotzdem sollte diskutiert werden, ob die Einflussnahme auf die Formulierung der Verordnungen, speziell bei umweltrelevanten Berufen, durch eine gezieltere Überzeugungs- und Sensibilisierungsarbeit bei den Berufsverbänden verbessert werden könnte.

---

<sup>14</sup> Wie die Tabelle 47 im Anhang 5a zeigt, brachte das BUWAL bei den fünf analysierten Ausbildungsreglementen in den Vernehmlassungen keine Änderungswünsche an.

**Tabelle 11: Stellungnahmen des BUWAL zu den Verordnungen**

Beruf	gewünschte Änderung	in Verordnung aufgenommen
Fotofachfrau/-mann	MK	
Detailhandelsassistent/-in	FK Umwelt im Titel, Richtziele und Kenntnisse über Labels*	
Detailhandelsfachleute	Ergänzungen zu Leitzielen, Richtzielen und Kenntnisse über Labels*	**
Informatiker/-in	BZ, Ergänzungen zum US „nachhaltige Entwicklung“	
Carrossier/-in Lackiererei u. Spenglerei	Ergänzung am Kapitel zur Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz (relevante Verordnungen)	
Podologe/-in	Anpassung eines Richtziels (Grundsätze des US)	
Schreinerpraktiker/-in	BZ, Art. FK Umweltschutz/Ökologie bereits im Entwurf, aber zusätzlich mit BNE ergänzen	
Seilbahner/-in EFZ	BZ, FK, SK, Anpassung im Sinne BNE	BZ, SK
Seilbahner/-in EBA	BZ, SK, Anpassung im Sinne BNE	SK
Milchpraktiker/-in	Anpassungen im Sinne BNE	
Coiffeuse/-eur	SK, FK, Anpassung im Sinne von BNE	
Chemikant/-in	SK anstelle von MK	
Hauswirtschaftspraktiker/-in	FK, SK, Anpassung im Sinne BNE, Fremdsprache	
BZ Berufsbezeichnung, FK Fachkompetenz, MK Methodenkompetenz, SK Sozial- und Selbstkompetenz, BNE Bildung für nachhaltige Entwicklung. * Der Entwurf der Verordnung war umfangreich, enthielt Angaben zu Leit- und Richtzielen, die bei der definitiven Version im Bildungsplan erscheinen. ** Im Bildungsplan wurde das Anliegen „Kenntnisse über Labels“ aufgenommen.		

Insgesamt sollte dieser Befund aus verschiedenen Gründen nicht per se als Misserfolg interpretiert werden. Erstens illustriert die neue Berufsbildungsverordnung, dass Umweltbildung auf Widerstände stösst und nicht selbstverständlich als akzeptierter Bestandteil der beruflichen Grundbildung zu betrachten ist (vgl. Abschnitt 7.4). Vor diesem Hintergrund erscheint die erreichte Verankerung der Umweltbildung bereits als Erfolg. Folglich können die Aktivitäten und kontinuierlichen Bestrebungen des BUWAL, die Umweltbildung in der Berufsbildung zu verankern, auch dazu beigetragen haben, dass die Umweltbildung als Standardformulierung bezüglich der Umweltschutzvorschriften sowie oft auch als Bestandteil einer Kompetenz bereits in den Entwürfen Eingang fanden. Weiter ist zu beachten, dass das BUWAL eine Stimme unter vielen ist. Das BBT ist mit zahlreichen und unter Umständen auch umweltkritischen Interessen konfrontiert. Diese Tatsache deutet auch darauf hin, dass die bisher erreichte Verankerung durchaus als positiv zu bewerten ist.

Die interviewten Personen aus dem BBT bestätigten diese Interpretation und führten an, dass ohne die Bemühungen des BUWAL die Umweltbildung höchst wahrscheinlich weniger verankert wäre. Sie wiesen darauf hin, dass sie mit zahlreichen Stakeholders mit sehr unterschiedlichen und auch widersprüchlichen Interessen konfrontiert seien. Ihre Aufgabe sei es, diese Interessen auszubalancieren. Am meisten Gewicht hätten die Interessen der Berufsorganisationen, da diese die Ausbildungen anbieten würden und die Ausgebildeten nachher auch beschäftigen müssten. Die inhaltliche Festlegung der Verordnungen und Bildungspläne komme von den Berufsverbänden und dementsprechend sei die inhaltliche Einflussnahme des BBT in diesem Prozess relativ gering. Folglich müssten eher die Berufsorganisationen für die Umweltbildung sensibilisiert und motiviert werden und weniger das BBT. Deshalb empfehle sich eine möglichst frühe Kontaktaufnahme mit den Berufsverbänden; die Überzeugungsarbeit müsste im Vorbereitungsstadium und nicht erst bei der offiziellen Vernehmlassung geleistet werden.

Grundsätzlich habe sich die Mitwirkungsmöglichkeit des BUWAL/BAFU bzw. die Beziehung zwischen BUWAL/BAFU und BBT in den letzten Jahren verbessert. Allerdings seien immer noch gewisse Spannungen vorhanden. Das BAFU werde nun automatisch zu den Vernehmlassungen der beruflichen Grundbildung sowie auch zu den Schlussbesprechungen eingeladen und könne teilweise bereits bei der Ausarbeitung des Entwurfs seine Anliegen einbringen. Ein weniger gut eingespielter Prozess bestünde jedoch im Bereich der Fachhochschulen. Hier wird das BAFU noch nicht automatisch zu einer Stellungnahme eingeladen. Wegen der knappen personellen Ressourcen beim BAFU hat man sich allerdings dafür entschieden, den Bereich der Fachhochschulen nicht mit hoher Priorität anzugehen. Die teilweise auftretenden Spannungen zwischen BAFU und BBT beruhen aus der Perspektive des BBT möglicherweise auch auf einer unklaren bzw. problematischen Rollenteilung zwischen dem BAFU und dem Bildungszentrum WWF. Ein Gesprächspartner wies zudem darauf hin, dass diese enge Verbindung mit dem WWF die Glaubwürdigkeit des BAFU im Parlament und bei den anderen Bundesämtern schmälern würde.

Schliesslich stellt sich die Frage, welche Verankerung das BAFU in den einzelnen Berufen anstrebt: Besteht eine kohärente Strategie? Wird überall eine maximale Verankerung gefordert oder variiert die Forderungen je nach Umweltrelevanz des entsprechenden Berufs? Wie die Rangierung der Berufe nach der vom BUWAL gewünschten Verankerung der Umweltbildung zeigt, forderte das BUWAL nicht bei allen Berufen eine maximale Verankerung. Der Vergleich der tatsächlichen Verankerungen in den Verordnungen (vgl. Tabelle 10) mit der vom BUWAL gewünschten Verankerung (Tabelle 12) zeigt, dass das BUWAL einerseits zusätzlich die drei Berufe „Schreinerpraktiker/-in“, „Informatiker/-in“ sowie „Seilbahner/-in EBA“ zu den Berufen mit „hoher Umweltrelevanz“ zählt und den Berufen „Fotofachfrau/-mann“, „Milchpraktiker/-in“, „Hauswirtschaftspraktiker/-in“ sowie „Coiffeuse/-eur EFZ“ zwar ebenfalls eine mittlere Relevanz zuschreibt, aber die Umweltbildung gerne in zwei statt nur in einem Kompetenzbereich verankert sähe. Allerdings bestehen auch bei dieser Rangierung Zweifel daran, dass die gewünschte Verankerung der Umweltrelevanz der Berufe entspricht.



**Tabelle 12: Vom BUWAL gewünschte Verankerung in den Verordnungen/Reglementen**

<b>Verankerung</b>		<b>Beruf</b>
<b>hohe Verankerung</b>	Umweltbildung neben Vorschriften zum Umweltschutz sowohl als Aspekt des Berufsbildes als auch ... ... zweier Kompetenzen	Reifenpraktiker/-in <b>Gestalter/-in Werbetechniker</b> <b>Schreinerpraktiker/-in</b> Seilbahner/-in EFZ
	... einer Kompetenz	<b>Seilbahner/-in EBA</b> <b>Informatiker/-in</b>
<b>mittlere Verankerung</b>	Umweltbildung neben Vorschriften zum Umweltschutz auch als .... ... zweier Kompetenzen	<b>Carrossier/-in Lackiererei</b> <b>Carrossier/-in Spenglerei</b> <b>Chemie-/Pharmatechnologe/-in</b> <b>Fotofachfrau/-mann</b> Milchpraktiker/-in <b>Hauswirtschaftspraktiker/-in</b> Coiffeuse/-eur EFZ
	... einer Kompetenz	<b>Industrielackierer/-in</b>
<b>geringe Verankerung</b>	Umweltbildung im Rahmen der Vorschriften zum Umweltschutz	<b>Schreiner/-in</b> Detailhandelsfachfrau/-mann Detailhandelsassistent/-in Podologe/-in Printmedienverarbeiter/-in Fachfrau/mann Betreuung Elektromonteur/-in
<b>keine Verankerung</b>	keine Umweltbildung	Kauffrau/-mann
Keine Unterlagen vorhanden oder keine Stellungnahme verfasst: Köchin/Koch, Polymechaniker/-in, Fachleute Hauswirtschaft, Restaurationsfachleute, Hotelfachleute, Restaurations-Angestellte/-r, Hotellerie-Angestellte/-r, Küchenangestellte/-r. <b>Fettgedruckte Berufe:</b> Gehören zu den 111 Berufen, die das BUWAL/BAFU beim Verfassen von Stellungnahmen prioritär behandelt und denen folglich eine höhere Umweltrelevanz zugeschrieben wird.		

Die Gesprächspartner aus dem BAFU als auch dem BBT führten an, dass bisher keine spezifischen Kriterien für eine berufsangemessene Verankerung der Umweltbildung bestehen bzw. keine Strategie erkennbar sei. Verschiedene interviewte Personen wünschten sich denn auch eine klarere Strategie. Allerdings formulierte Basler in ihrem Artikel zur Umweltbildung in der beruflichen Grundbildung im Panorama 3/2006 eine klare Zielvorstellung: Ökologie und Umwelt sollte nicht nur als Fachkompetenz, sondern auch unter Sozial- und Selbstkompetenz oder Methodenkompetenz aufgeführt werden. „Nebst der Vermittlung ökologischer Inhalte ist Umweltbildung geradezu prädestiniert, Sozial- und Selbstkompetenzen aufzubauen und zu festigen“ (Basler 2006: 19). Daraus lässt sich schliessen, dass aus der Perspektive des BAFU die Umweltbildung grundsätzlich als Fachkompetenz und zusätzlich in einer weiteren Kompetenz verankert sein sollte und zwar unabhängig von der Umweltrelevanz eines Berufes. Diese Zielvorstellung erfüllt ein Viertel der analysierten Verordnungen.<sup>15</sup>

Zur Interpretation der Verankerung der Umweltbildung in den Verordnungen kann auch die vom BUWAL/BAFU erstellte Liste herangezogen werden, die alle Berufe enthält, die von den Fachabteilungen des BUWAL/BAFU als relevant betrachtet werden und zu welchen prioritär eine Stellungnahme verfasst werden soll.<sup>16</sup> Wie die Tabelle 12 zeigt, wünschte das BAFU/BUWAL in allen Berufen, die auf dieser Liste aufgeführt sind, eine mittlere oder hohe Verankerung der Umweltbildung in den Verordnungen. Das Ausbildungsreglement zum Be-

<sup>15</sup> Es handelt sich dabei um die Berufe „Reifenpraktiker/-in“, „Gestalter/-in Werbetechnik“, „Carrossier/-in Lackiererei“, „Carrossier/-in Spenglerei“, „Schreinerpraktiker/-in“ und „Chemietechnologe/-in“.

<sup>16</sup> Auf der Liste ist pro Beruf aufgeführt, welche Abteilung sich für die entsprechende Vernehmlassung interessiert und sich daran beteiligen möchte.

ruf „Schreiner/-in“ bildet dabei eine Ausnahme, allerdings handelt es sich dabei um ein Reglement aus dem Jahr 2001.

#### *d) Verankerung der Umweltbildung in den Bildungs- und Lehrplänen der beruflichen Grundbildung*

Die Verordnungen der beruflichen Grundbildung und die Ausbildungsreglemente werden durch sogenannte Bildungs- bzw. Lehrpläne auf nationaler Ebene konkretisiert. Folgende Tabelle 13 zeigt, wie die Umweltbildung durch die analysierten Bildungs- und Lehrpläne insgesamt abgedeckt wird. Am häufigsten finden sich allgemeine Formulierungen über ökologisches Verhalten im Arbeitsprozess bzw. dazu, wie Umweltschutzmassnahmen im Berufsalltag entwickelt oder verwirklicht werden sollten. Ebenfalls sehr häufig werden Bildungsinhalte formuliert, wonach den Lernenden ‚Kenntnisse‘ und ‚Fertigkeiten‘ zu den Themen ‚Abfallentsorgung und Recycling‘ sowie zu ‚Stoffen‘ (Chemikalien, Reinigungsmittel usw.) vermittelt werden sollen. Themen wie ‚Luft‘, ‚Lärm‘, ‚Natur und Landschaft‘ oder auch ‚Wasser‘ kommen hingegen selten explizit vor. ‚Wald‘ wird gar nie thematisiert; dies hängt damit zusammen, dass die Verordnungen zu den Waldberufen noch nicht vorliegen.<sup>17</sup>

Zur Interpretation dieser Abdeckung müsste einerseits die berufsspezifische Umweltrelevanz der Berufe berücksichtigt werden. Andererseits kann aus der Perspektive des BUWAL/BAFU grundsätzlich diskutiert werden, ob beispielsweise ein Thema untervertreten ist. Wie bereits beim Rahmenlehrplan für den allgemeinbildenden Unterricht (vgl. Abschnitt 7.5), lässt sich auch hier feststellen, dass weder ‚Sensibilisierung‘ noch ‚Rahmenbedingungen‘ als gängige Vermittlungsart auftreten. Einerseits kann davon ausgegangen werden, dass ‚Sensibilisierung‘ auf der Stufe der Berufsbildung nicht als angemessene Vermittlungsart angesehen wird. Andererseits wird der Kontext, in dem der Schulalltag der Berufsbildung stattfindet, praktisch nicht thematisiert. Diese Feststellung hängt wiederum auch damit zusammen, dass die Bildungs- und Lehrpläne der Berufsbildung deutlich zielorientierter sind als diejenigen der Volksschule.

**Tabelle 13: Verankerung in den Bildungs- und Lehrplänen (Anzahl Berufe nach Thema/Art)**

Thema	Sensibilisierung	Kenntnisse	Fertigkeit	Rahmenbed.
Umwelt allg.		5	3	
Luft		2	1	
Lärm		1	1	
Wasser		3	3	
Boden/Rohstoffe		4	3	
Wald				
Natur/Landschaft		1	1	
Verkehr		1	1	
Energie		4	5	
Stoffe		16	18	
Abfall/Recycling		17	19	
US-Vorschriften		14	14	
US im Arbeitsprozess/-alltag	5	19	24	6
N = 29 (24 Bildungspläne, 5 Lehrpläne)				

Wie die Rangierung der dreissig Berufe nach der Verankerung der Umweltbildung in den Bildungs- und Lehrplänen in der Tabelle 14 zeigt, weisen die Entwürfe und verabschiedeten Bildungs- und Lehrpläne einiger Berufe einen unterschiedlichen Verankerungsgrad auf. Es finden sich sowohl Berufe, bei welchen in den verabschiedeten Bildungs- und Lehrplänen die Umweltbildung mehr verankert wurde, als auch solche bei denen weniger Umweltbildung zu

<sup>17</sup> Im Anhang 5b dieses Berichts finden sich die Tabellen mit der Abdeckung der UB pro Beruf zum Entwurf, dem verabschiedeten Bildungs- bzw. Lehrplan sowie zur Stellungnahme des BUWAL.

finden ist. Diese Differenzen sind teilweise auf Systematisierungen oder Kürzungen der Dokumente zurückzuführen. Insgesamt resultiert eine leicht positive Bilanz für die Umweltbildung: bei den 27 Berufen, bei welchen sowohl die Entwürfe als auch die verabschiedeten Bildungs-/Lehrpläne vorliegen, finden sich bei den Entwürfen insgesamt 192 abgedeckte Themen/Vermittlungsarten, während es in den verabschiedeten Bildungs-/Lehrplänen 198 sind (positive Bilanz von 6).

Wie die Tabelle 14 weiter zeigt, fällt die Rangierung der Berufe nach der Verankerung der Umweltbildung in den verabschiedeten Bildungs- und Lehrplänen etwas anders aus als diejenige nach der Verankerung der Umweltbildung in den Verordnungen und Ausbildungsreglemente (vgl. Tabelle 10). Daraus folgt, dass die Verankerung der Umweltbildung in den Verordnungen und Ausbildungsreglementen nicht zwingend auch den Verankerungsgrad in den Bildungs- und Lehrplänen bestimmt. So weist beispielsweise der Beruf „Detailhandelsassistent/-in“ in der Verordnung nur die Standardverankerung zu den Umweltschutzvorschriften auf, rangiert aber bei der Verankerung gemäss Bildungsplan auf Rang 6. Zur weiteren Interpretation der Rangierung können die gleichen Überlegungen angestellt werden, wie bei der Rangierung der Verordnungen und Ausbildungsreglemente.

**Tabelle 14: Rangierung der Berufe nach der Verankerung in den Bildungs-/Lehrplänen**

	Bildungsplan verabschiedet		Entwurf Bildungsplan		BUWAL*
1	Coiffeuse/eur EFZ (15)	1	Coiffeuse/eur EFZ (15)	1	Industrielackierer/in (16)
1	Gestalter/in Werbetechnik (15)	1	Gestalter/in Werbetechnik (15)	2	Coiffeuse/eur EFZ (15)
3	Milchpraktiker/in EBA (12)	2	Detailhandelfachleute (14)	2	Gestalter/in Werbetechnik (15)
4	Chemietechnologe/in (11)	4	Industrielackierer/in (12)	4	Detailhandelfachleute (14)
4	Seilbahner/in EFZ (11)	5	Milchpraktiker/in EBA (11)	5	Chemietechnologe/in (12)
6	Reifenpraktiker/in (10)	5	Chemietechnologe/in (11)	6	Milchpraktiker/in EBA (11)
6	Detailhandelsassistent/in (10)	7	Reifenpraktiker/in (10)	6	Seilbahner/in EFZ (11)
8	Carrossier/in Lackiererei (9)	8	Seilbahner/in EFZ (9)	8	Reifenpraktiker/in (10)
8	Carrossier/in Spenglerei (9)	8	Carrossier/in Lackiererei (9)	8	Kauffrau/mann (10)
10	Kauffrau/mann (8)	8	Carrossier/in Spenglerei (9)	8	Hauswirtschaftspraktiker/in (10)
10	Seilbahner/in EBA (8)	11	Fachleute Hauswirtschaft (8)	11	Carrossier/in Lackiererei (9)
12	Detailhandelfachfrau/mann (7)	11	Kauffrau/mann (8)	11	Carrossier/in Spenglerei (9)
12	Hotelfachleute (7)	13	Hotelfachleute (7)	11	Seilbahner/-in EBA (9)
12	Hotellerie-Angestellte/r (7)	13	Hotellerie-Angestellte/r (7)	11	Schreinerpraktiker/in (9)
12	Hauswirtschaftspraktiker/in (7)	13	Hauswirtschaftspraktiker/in (7)	15	Informatiker/in (8)
16	Restaurationsfachleute (6)	16	Restaurationsfachleute (6)	16	Detailhandelsassistent/in (7)
16	Schreinerpraktiker/in (6)	16	Schreinerpraktiker/in (6)	16	Schreiner/in (7)
18	Fachleute Hauswirtschaft (5)	16	Schreiner/in (6)	18	Fotofachleute (6)
18	Restaurations-Angestellte/r (5)	19	Detailhandelsassistent/in (5)	19	Printmedienverarbeiter/in (5)
20	Küchen-Angestellte/r (4)	19	Seilbahner/in EBA (5)	20	Fachleute Betreuung (4)
20	Fotofachleute (4)	19	Restaurations-Angestellte/r (5)	21	Podologe/in (2)
20	Schreiner/in (4)	22	Küchen-Angestellte/r (4)	21	Elektromonteur/in (2)
20	Printmedienverarbeiter/in (4)	22	Informatiker/in (4)	✓	Fachleute Hauswirtschaft
20	Podologe/in (4)	24	Fotofachleute (3)	✓	Restaurationsfachleute
25	Informatiker/in (3)	24	Fachleute Betreuung (3)	✓	Hotelfachleute
25	Fachfrau/mann Betreuung (3)	26	Printmedienverarbeiter/in (2)	✓	Hotellerie-Angestellte/r
27	Koch/Köchin (2)	26	Elektromonteur/in (2)	✓	Restaurations-Angestellte/r
27	Polymechaniker/in (2)	28	Podologe/in (1)	✓	Küchen-Angestellte/r
27	Elektromonteur/in (2)	✓	Koch/Köchin	✓	Koch/Köchin
✓	Industrielackierer/in	✓	Polymechaniker/in	✓	Polymechaniker/in

N = 25 Verordnungen der Jahre 2004-2005, 5 ausgewählte Lehrpläne.

In Klammer ist jeweils die Anzahl abgedeckter Themen/Vermittlungsarten angegeben.

\*BUWAL-Rangierung basiert auf der Umweltbildung-Abdeckung des Entwurfs und der Stellungnahme des BUWAL.

✓ = keine Dokumente oder keine Stellungnahme des BUWAL

#### e) Analyse des Vernehmlassungsverfahrens zu den Bildungs- und Lehrplänen

Das BUWAL hat insgesamt zu zwölf Bildungsplänen und zu einem Lehrplan Änderungswünsche formuliert. Für die Analyse des Erfolgs der Änderungswünsche haben wir einerseits nur Umweltbildungsanliegen berücksichtigt. So finden sich in den Stellungnahmen beispielsweise auch Änderungswünsche bezüglich der Kenntnisse von Fremdsprachen oder Gender-Fragen. Andererseits haben wir zur Analyse des Erfolgs nur „materielle“ Änderungswünsche einbezogen. Als „materiellen“ Änderungswunsch bezeichnen wir eine Forderung des BUWAL, die zur Folge hat, dass ein zusätzliches Thema resp. eine zusätzliche Vermittlungsart der Um-

weltbildung im Bildungs- bzw. Lehrplan abgedeckt wird. War beispielsweise bereits im Entwurf die Fertigkeit der Abfalltrennung enthalten und das BUWAL forderte eine explizite Erwähnung der Kompostierung, haben wir diesen Änderungswunsch nicht als „materiell“ qualifiziert.

Die folgende Tabelle 15 gibt Auskunft darüber, welche materiellen Änderungswünsche das BUWAL formuliert hat und ob diese Vorschläge in den verabschiedeten Bildungs- und Lehrplänen berücksichtigt wurden. Insgesamt wurden bei den Bildungsplänen der sechs Berufe „Printmedienverarbeiter/-in“, „Hauswirtschaftspraktiker/-in“, „Seilbahner/-in EBA“ und „Seilbahner/-in EFZ“, „Detailhandelsassistent/-in“ sowie „Kauffrau/-mann“ vom BUWAL gewünschte Änderungen berücksichtigt. Damit resultierte bei genau der Hälfte der Berufe, zu denen das BUWAL Änderungswünsche an den Bildungs- und Lehrplänen formulierte, eine verstärkte Verankerung der Umweltbildung. Vielleicht erscheint eine positive Bilanz bei der Hälfte der verfassten Stellungnahmen zu den Bildungs- und Lehrplänen nicht als überragender Erfolg. Dabei gilt es aber ähnlich wie bereits bei den Verordnungen und Ausbildungsreglementen zu bedenken, dass die Interessen vom BUWAL mit anderen, teilweise wohl auch umweltfernen Interessen konkurrenzieren. So ist eine Nicht-Berücksichtigung der Änderungswünsche nicht per se als negatives Ergebnis zu betrachten: Nachdrückliche Forderungen des BUWAL haben möglicherweise die bereits im Entwurf vorhandene Umweltbildung gegen andere Interessen verteidigen können. So zeigt sich eine negative Entwicklung einzig beim Bildungsplan des Berufs „Informatiker/-in“, bei welchem trotz der vier materiellen Änderungswünsche des BUWAL die Umweltbildung im verabschiedeten Bildungsplan weniger verankert ist als im Vorschlag.

**Tabelle 15: Erfolg der Änderungswünsche vom BUWAL an den Bildungs- und Lehrplänen**

Beruf	Erfolg BUWAL
Printmedienverarbeiter/-in EFZ	+ ökologische Aspekte im Umgang mit Klebstoffen und Farbe berücksichtigen – ökologischer Aspekte im Umgang mit Energie
Hauswirtschaftspraktiker/-in EBA	+ Beratungsmethode: „ökologische Einflüsse“ – energiebewusste Verrichtung des Wäschekreislaufs – Kenntnisse über Öko- und Sozial-Labels, Gebrauch lokaler Produkte
Chemie- und Pharmatechnologe/-in	– ökologisches Bewusstsein als Teil der Sozial- und Selbstkompetenz
Seilbahner/-in EFZ	+ Umweltschutz im Berufsalltag
Seilbahner/-in EBA	+ Umweltschutz im Berufsalltag – Energieproduktion und -konsum
Industrielackierer/-in	Bildungsplan noch ausstehend
Schreinerpraktiker/-in	– Kenntnisse von Lärmstörungen, Umsetzung lärmreduzierender Massnahmen – Labels für Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft
Fachfrau/-mann Betreuung EFZ	– Berücksichtigung von Naturerlebnissen in der Kinderbetreuung
Podologe/-in	+ Grundsätze des Umweltschutzes im Arbeitsalltag
Informatiker/-in	– Umweltschutz im Arbeitsalltag – Kenntnisse Entsorgung/Recycling – Regeln/Hinweise und Vorschriften zum Umweltschutz – Kenntnisse zur Energieeffizienz
Detailhandelsassistent/-in	+ Labels
Fotofachfrau/-mann	+ ökologisches Verhalten (sozial Kompetenz) – Kenntnisse der Labels
Kauffrau/-mann	– ökologische Entwicklungen (Rahmenbedingung)
+ Vorschlag in Bildungsplan aufgenommen, – Vorschlag nicht berücksichtigt	

## 7.6 Umweltbildung in den kantonalen Schullehrplänen

Die Analyse der Schullehrpläne der ausgewählten Berufsschulen gestaltet sich aufgrund von Problemen bei der Zugänglichkeit der Dokumente schwierig. Von den angestrebten zehn Berufsschulen in den fünf Kantonen Basel-Stadt, Graubünden, Luzern, Waadt und Zürich konnten wir 41 einbeziehen.<sup>18</sup> Eine detaillierte Liste der berücksichtigten Schulen findet sich im Anhang 5a; in der folgenden Analyse verzichten wir auf die Nennung der Schulen und werden nur die Kantonszugehörigkeit angeben.

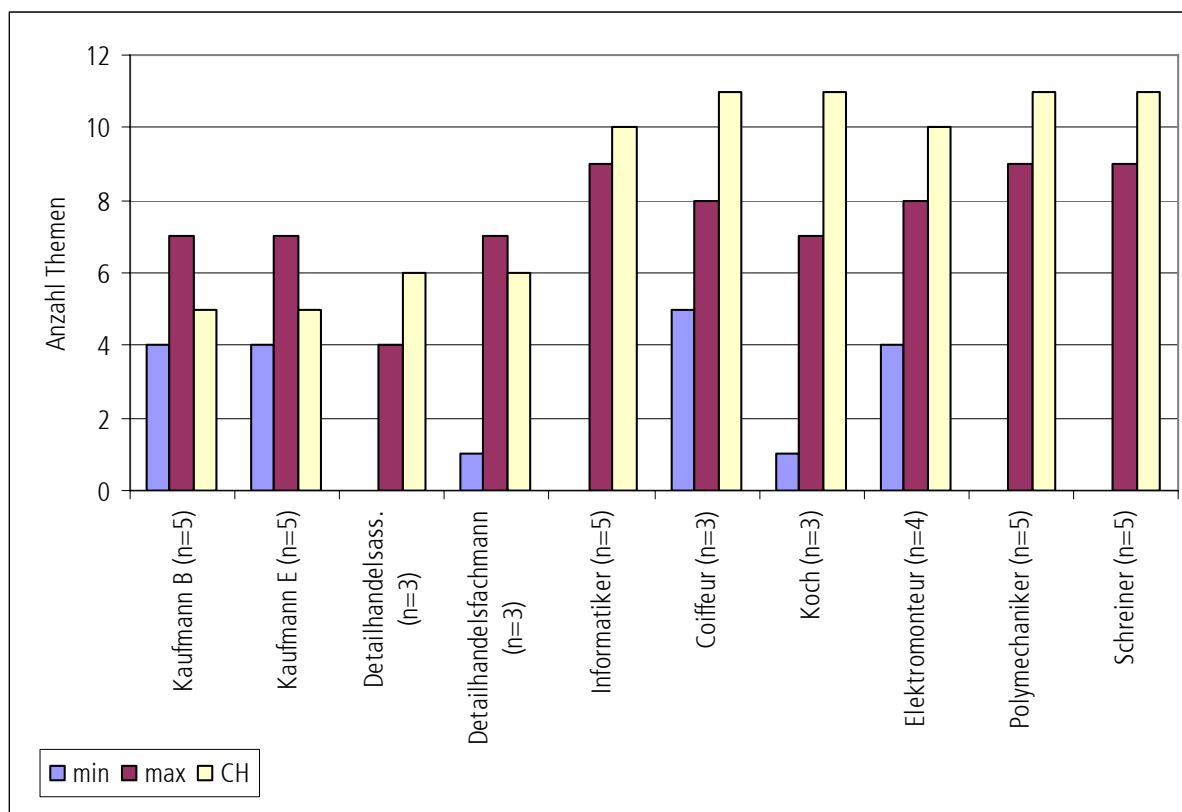
Bei der Interpretation der nachfolgend präsentierten Analyse ist zu beachten, dass die Lehrpläne einen sehr unterschiedlichen Detaillierungsgrad bzw. Umfang aufweisen und auch unterschiedlich alt sind. Selbstverständlich wurden die aktuell gültigen Lehrpläne einbezogen. Insgesamt ergibt sich ein sehr heterogenes Bild: Wie die folgende Abbildung 28 zeigt, variiert die Anzahl abgedeckter Themenfelder der Umweltbildung<sup>19</sup> zwischen den einzelnen Schulen und den nationalen Bildungsplänen erheblich. So finden sich einige Schullehrpläne ohne jegliche – weder für den Allgemeinbildenden Unterricht (ABU) noch für die Berufskunde (BK) – Verankerung von Umweltanliegen (Säule „min“ = 0). Keine Verankerungen ist beispielsweise bei dem Schullehrplan zur beruflichen Grundbildung „Detailhandelsassistent/-in“ aus dem

<sup>18</sup> Die Lücken ergaben sich, da sich einzelne Berufsschulen weigerten, die Lehrpläne zur Verfügung zu stellen; meist mit der Begründung, dass sich die Lehrpläne in Überarbeitung befänden. Lücken bestehen bei den Berufen „Detailhandelsassistent/-in“ und „Detailhandelsfachfrau/-mann“ Basel-Stadt und Zürich, „Koch/Köchin“ Basel-Stadt und Waadt, „Coiffeur/-euse“ Basel-Stadt und Waadt sowie „Elektromonteur/-in“ Waadt.

<sup>19</sup> Insgesamt wurden 13 Themen einbezogen: Umwelt allg. Luft, Lärm, Wasser, Boden/Rohstoffe, Wald, Natur/Landschaft, Verkehr, Energie, Stoffe, Abfall/Recycling, US-Vorschriften sowie US im Arbeitsprozess.

Kanton Luzern oder dem Schullehrplan „Schreiner/-in“ aus dem Kanton Waadt festzustellen. Einer der Schullehrpläne, der am meisten verschiedene Umweltthemen aufführt, ist ebenfalls ein Lehrplan zum Beruf „Schreiner/-in“ aus dem Kanton Zürich (Säule „max“ = 9; vgl. Abbildung 29 und Tabelle 16 - 23). Allerdings sagt diese Abbildung nichts darüber aus, wie ausführlich die einzelnen Umweltanliegen in den Schullehrplänen behandelt werden. Hinzu kommt, dass die Abbildung auch den Umfang der Schullehrpläne nicht berücksichtigt, d.h. bei einem Schullehrplan bestehend aus wenigen Seiten werden allen Unterrichtsanliegen wenig Details zugestanden.

**Abbildung 29: Anzahl Umweltthemen in den Lehrplänen der Berufsbildung (ABU und BK)<sup>20</sup>**



In der Abbildung 29 wird zudem die Verankerung der Umweltbildung in den nationalen Bildungsplänen (CH) als Vergleichswert wiedergeben. Nur einzelne Schullehrpläne der kaufmännischen Berufe und der Berufe des Detailhandels decken mehr Umweltthemen als die nationalen Grundlagen ab. Dies ist möglicherweise teilweise damit zu erklären, dass diese Berufe den allgemeinbildenden Unterricht in ihren Berufsverordnungen konkretisieren und sich nicht wie die anderen untersuchten Berufe am Rahmenlehrplan für den allgemeinbildenden Unterricht orientieren, der insgesamt zehn verschiedene Umweltthemen aufführt.

Zwischen den analysierten kantonalen Schullehrplänen und den nationalen Bildungslehrplänen der kaufmännischen Berufe sowie des Berufs „Coiffeur/-euse“ besteht eine vergleichsweise geringe Differenz in der Anzahl abgedeckter Themen. In den Schullehrplänen zum Beruf „Kaufrau/-mann B“ wurden in den analysierten Schullehrplänen minimal vier und maximal sieben Umweltthemen berücksichtigt, während der nationale Bildungsplan fünf Umwelt-

<sup>20</sup> Diese Abbildung berücksichtigt pro Beruf die Themenfelder, welche laut den Lehrplänen zum allgemeinbildenden Unterricht und zur Berufskunde berücksichtigt werden sollten. Die Säule mit den nationalen Werten (CH) gibt die Verankerung der Umweltbildung in den nationalen Bildungspläne zu den einzelnen Berufe wieder. Auch hier wurde die Verankerung der Umweltbildung des eidg. Rahmenlehrplans für den allgemeinbildenden Unterricht berücksichtigt.

themen erwähnt. Eine viel grössere Differenz besteht beispielsweise bei den Schullehrplänen zum Beruf „Informatiker/-in“: Die nationalen Grundlagen decken insgesamt zehn Themenfelder ab, während in den fünf analysierten Schullehrplänen maximal neun und minimal null Themen vorkommen. Zur Interpretation dieser Befunde empfiehlt sich ein Blick auf die detaillierteren Tabellen 16-23. Grundsätzlich zeigt sich, dass sowohl die Anzahl Themen als auch welche Themen abgedeckt werden stark zwischen den Kantonen sowie den nationalen Grundlagen variieren.

Die Tabelle 16 zeigt, dass in allen analysierten Schullehrplänen der Berufe „Kaufmann/-frau B und E“ die Umweltbildung berücksichtigt wurde. Allerdings wurden keinesfalls alle Themen berücksichtigt, die auch im nationalen Lehrplan aufgeführt werden. Die grössten Übereinstimmungen bestehen, abgesehen von der allgemeinen Erwähnung von Umweltanliegen, bei den Themen ‚Energie‘, ‚Abfall/Recycling‘ sowie ‚Umweltschutz im Arbeitsprozess‘. Das Thema ‚Boden/Rohstoffe‘ wird hingegen nur in jeweils drei der fünf analysierten Schullehrpläne aufgegriffen.

**Tabelle 16: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Kaufmann/-frau B und E**

Thema	Kaufmann/-frau B						Kaufmann/-frau E					
	BS	GR	LU	VD	ZH	CH	BS	GR	LU	VD	ZH	CH
Umwelt allg.												
Luft												
Lärm												
Wasser												
Boden/Rohstoffe												
Wald												
Natur/Landschaft												
Verkehr												
Energie												
Stoffe												
Abfall/Recycling												
US-Vorschriften												
US im Arbeitsprozess												

Bei den Berufen des Detailhandels konnten wir nur Schullehrpläne aus den Kantonen Graubünden, Luzern und Waadt einbeziehen; die Schulen in Zürich als auch Basel-Stadt waren nicht bereit, uns die Schullehrpläne zur Verfügung zu stellen. Die Schullehrpläne aus Graubünden und Luzern enthalten (wenn überhaupt) nur eine sehr allgemeine Formulierung zu Umweltanliegen (vgl. Tabelle 17). Die Schullehrpläne „Detailhandelsassistent/-in“ wie auch „Detailhandelsfachfrau/-mann“ aus dem Kanton Waadt hingegen kommen den nationalen Bildungsplänen sehr nahe. Auffallend ist, dass es sich bei diesen Schullehrplänen um neuere Dokumente handelt, sie stammen aus dem Jahr 2004, während der Schullehrplan aus Graubünden von 1999 datiert. Zudem ist der Schullehrplan aus dem Kanton Waadt viel umfangreicher als diejenigen aus Graubünden und Luzern.



**Tabelle 17: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Detailhandel**

Thema	Detailhandeleassistent/-in						Detailhandelsfachfrau/-mann					
	BS	GR	LU	VD	ZH	CH	BS	GR	LU	VD	ZH	CH
Umwelt allg.	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
Luft	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
Lärm	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
Wasser	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
Boden/Rohstoffe	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
Wald	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
Natur/Landschaft	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
Verkehr	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
Energie	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
Stoffe	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
Abfall/Recycling	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
US-Vorschriften	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
US im Arbeitsprozess	k. A.				k. A.		k. A.				k. A.	
k. A. keine Angaben aus diesem Kanton vorhanden												

Beim Beruf „Informatiker/-in“ (vgl. Tabelle 18) sind lediglich die Schullehrpläne aus dem Kanton Zürich sowie der Schullehrplan zur Berufskunde (BK) aus dem Kanton Luzern neuer als die nationalen Grundlagen. Allerdings bestehen auch hier grosse Abweichungen zwischen den nationalen Vorgaben und den Schullehrplänen bei Umweltanliegen. In den Schullehrplänen für den allgemeinbildenden Unterricht sind viel weniger Themen abgedeckt als im nationalen Rahmenlehrplan. Die Revision des nationalen Rahmenlehrplans wurde zwar erst kürzlich (April 2006) abgeschlossen, die Umweltbildung war jedoch bereits im Rahmenlehrplan von 1996 verankert. Bei den Schullehrplänen der Berufskunde (BK) fällt auf, dass die Berufsschulen aus dem Kanton Basel-Stadt und Graubünden keine Umweltanliegen integriert haben. Allerdings decken genau diese zwei Kantone relativ viele Themen der Umweltbildung in ihren Schullehrplänen für den allgemeinbildenden Unterricht (ABU) ab.

**Tabelle 18: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Informatiker/-in**

	BS		GR		LU		VD	ZH		CH	
Thema	ABU	BK	ABU	BK	ABU	BK	integriert	ABU	BK	ABU	BK
Umwelt allg.											
Luft											
Lärm											
Wasser											
Boden/Rohstoffe											
Wald											
Natur/Landschaft											
Verkehr											
Energie											
Stoffe											
Abfall/Recycling											
US-Vorschriften											
US im Arbeitsprozess											

ABU Schullehrplan für den allgemeinbildenden Unterricht; BK Schullehrplan für die Berufskunde

Die Analyse der Schullehrpläne des Berufs „Coiffeuse/Coiffeur“ (vgl. Tabelle 19) zeigt ebenfalls ein sehr heterogenes Bild. Allerdings konnten wir in unsere Analyse nur Schullehrpläne aus den Kantonen Graubünden, Luzern und Zürich berücksichtigen.

**Tabelle 19: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Coiffeuse/Coiffeure**

Thema	BS		GR		LU		VD		ZH		CH	
	ABU	BK	ABU	BK	ABU	BK	ABU	BK	ABU	BK	ABU	BK
Umwelt allg.		k. A.					k. A.	k. A.				
Luft		k. A.					k. A.	k. A.				
Lärm		k. A.					k. A.	k. A.				
Wasser		k. A.					k. A.	k. A.				
Boden/Rohstoffe		k. A.					k. A.	k. A.				
Wald		k. A.					k. A.	k. A.				
Natur/Landschaft		k. A.					k. A.	k. A.				
Verkehr		k. A.					k. A.	k. A.				
Energie		k. A.					k. A.	k. A.				
Stoffe		k. A.					k. A.	k. A.				
Abfall/Recycling		k. A.					k. A.	k. A.				
US-Vorschriften		k. A.					k. A.	k. A.				
US im Arbeitsprozess		k. A.					k. A.	k. A.				

k. A. keine Angaben; ABU Schullehrplan für den allgemeinbildenden Unterricht; BK Schullehrplan für die Berufskunde

Zu den vier Berufen „Koch/Köchin“, „Elektromonteur/-in“, „Polymechaniker/-in“ sowie „Schreiner/-in“ liegen noch keine revidierten Verordnungen und Bildungspläne vor. Auch bei diesen Berufen weisen die Schullehrpläne grosse Differenzen bezüglich der Anzahl abgedeckter Themen als auch der Themenwahl auf (vgl. Tabelle 20 bis Tabelle 23).

Beim Beruf „Koch/Köchin“ konnten wir die vollständigen Unterlagen nur von Schulen aus den Kantonen Graubünden, Luzern und Zürich berücksichtigen. Abgesehen vom Schullehrplan für die Allgemeinbildung aus dem Kanton Graubünden werden in den analysierten Schullehrplänen zu diesem Beruf sehr selten Umweltthemen berücksichtigt.

**Tabelle 20: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Koch/Köchin**

Thema	BS		GR		LU		VD		ZH		CH	
	ABU	BK	ABU	BK	AB	BK	ABU	BK	ABU	BK	ABU	BK
Umwelt allg.		k. A.					k. A.	k. A.				
Luft		k. A.					k. A.	k. A.				
Lärm		k. A.					k. A.	k. A.				
Wasser		k. A.					k. A.	k. A.				
Boden/Rohstoffe		k. A.					k. A.	k. A.				
Wald		k. A.					k. A.	k. A.				
Natur/Landschaft		k. A.					k. A.	k. A.				
Verkehr		k. A.					k. A.	k. A.				
Energie		k. A.					k. A.	k. A.				
Stoffe		k. A.					k. A.	k. A.				
Abfall/Recycling		k. A.					k. A.	k. A.				
US-Vorschriften		k. A.					k. A.	k. A.				
US im Arbeitsprozess		k. A.					k. A.	k. A.				
k. A. keine Angaben; ABU Schullehrplan für den allgemeinbildenden Unterricht; BK Schullehrplan für die Berufskunde												

Bei den analysierten Schullehrpläne zum Beruf „Elektromonteur/-in“ (siehe Tabelle 21) hingegen fällt auf, dass die Schullehrpläne für die Berufskunde jeweils mehr Umweltthemen berücksichtigen als der nationale Lehrplan; so beziehen sie das Thema ‚Stoffe‘ sowie in einem Einzelfall auch das Thema ‚Energie‘ mit ein. Die Schullehrpläne für die Allgemeinbildung enthalten zudem abgesehen von Luzern alle mehr als nur eine allgemeine Erwähnung von Umweltanliegen.



Bei den Schullehrplänen zum Beruf „Schreiner/-in“ (vgl. Tabelle 23) zeigt sich ebenfalls ein sehr heterogenes Bild: So berücksichtigen die Schullehrpläne für die Berufskunde der Kantone Basel-Stadt sowie Graubünden vergleichsweise viele Umweltthemen, allerdings führen sie nicht unbedingt die Themen auf, welche auch der nationale Lehrplan enthält. So nennt der Schullehrplan aus Graubünden beispielsweise zusätzlich die Themenfelder ‚Lärm‘, ‚Boden/Rohstoffe‘, ‚Stoffe‘, ‚Energie‘ und ‚Stoffe‘ nicht aber ‚Abfall/Recycling‘ oder ‚Umweltschutzvorschriften‘.

**Tabelle 23: Umweltbildung in den Schullehrplänen: Schreiner/-in**

Thema	BS		GR		LU		VD	ZH		CH	
	ABU	BK	ABU	BK	ABU	BK	integriert	ABU	BK	ABU	BK
Umwelt allg.											
Luft											
Lärm											
Wasser											
Boden/Rohstoffe											
Wald											
Natur/Landschaft											
Verkehr											
Energie											
Stoffe											
Abfall/Recycling											
US-Vorschriften											
US im Arbeitsprozess											

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass erhebliche Lücken zwischen den nationalen Grundlagen und den konkreten Schullehrplänen im Bereich der Umweltbildung bestehen. Aus der Perspektive der Umweltbildung kann folglich ein Defizit bei der Umsetzung der nationalen Grundlagen festgestellt werden. Allerdings liegt diese Problematik ausserhalb der Reichweite und der Zuständigkeit des BUWAL/BAFU.

## 7.7 Übergreifende Befunde und Bewertungen

Die Gesprächspartner sind sich grundsätzlich einig, dass eine allfällige Vernachlässigung von Umwelthanliegen im Rahmen der beruflichen Grundbildung nicht auf eine ungenügende Verankerung in den rechtlichen Grundlagen und Lehrplänen, auf fehlende Ausbildungsangebote für die Lehrpersonen oder auf fehlende Lehrmittel zurückzuführen sei. Diese Grundlagen seien vorhanden. Die Integration von Umwelthanliegen in die Berufsbildung hänge von der Motivation der Lehrpersonen bzw. der Schulleitung ab und müsse durch diese gewährleistet werden. Allenfalls bilde dabei der Lehrplan eine Legitimationsgrundlage zur Integration der Umweltbildung für eine motivierte Lehrperson. Es müsse allerdings berücksichtigt werden, dass der allgemeinbildende Unterricht und die Berufskunde auf wenige Wochenstunden beschränkt seien und Umweltbildung nicht zu den obersten Prioritäten zähle und zudem in Konkurrenz mit anderen Spezialthemen stehe. Eine strukturelle Problematik bestehe allerdings darin, dass die Umweltbildung selten interdisziplinär erfolge, d.h. äusserst selten eine Zusammenarbeit zwischen allgemeinbildendem Unterricht und der Berufskunde bestehe.<sup>21</sup> Dies

<sup>21</sup> Diese Problematik ist nicht spezifisch bei der Umweltbildung, sondern betrifft alle transversalen Gebiete in der Berufsbildung.

scheitere beispielsweise an den knappen Zeitressourcen der Lehrpersonen oder daran, dass die Lehrpersonen kaum gleichzeitig in den Berufsschulen anwesend seien. Eine Chance, die Umweltbildung in der beruflichen Grundbildung besser zu verankern, bestehe womöglich darin, die Umweltbildung mit der Qualitätsentwicklung und -sicherung der Schulen zu verbinden. Schliesslich wurde betont, dass wohl die wirkungsvollste Umweltbildung nicht in der Berufsschule sondern im Ausbildungsbetrieb stattfinde.

Wie im Kapitel 3 dargelegt, hat das BUWAL/BAFU für solche operativen Aufgaben einen Leistungsauftrag mit dem Bildungszentrum WWF abgeschlossen. Laut diesem Leistungsauftrag ist das Bildungszentrum WWF mit der Aufgabe betraut, die Anliegen der Umweltbildung und der Bildung für Nachhaltige Entwicklung bei der Revision der Grundlagen der Berufsbildung einzubringen und deren Umsetzung zu fördern und zu unterstützen (z.B. durch Kampagnen, Pilotprojekte bei den Berufsschulen). Dazu gehören auch die Qualitätsentwicklung und das Umweltmanagement in den Berufsschulen und Fachhochschulen.

Allerdings scheint diese Aufgabenteilung zwischen BUWAL/BAFU und dem Bildungszentrum WWF, wie weiter oben dargelegt, für Spannungen im Mitwirkungsprozess bei der Ausarbeitung der nationalen Grundlagen zu sorgen. Weil sich das Bildungszentrum WWF auch ausserhalb des BUWAL/BAFU-Leistungsauftrages intensiv für die Umweltbildung einsetzt, fällt Aussenstehenden eine Abgrenzung nicht immer leicht. Die geführten Gespräche deuten zudem darauf hin, dass die berufsbildungspolitischen Aktivitäten des WWF auf der Ebene der Berufsverbände und Berufsschulen bisher wenig Sichtbarkeit geniessen.

Vor diesem Hintergrund halten die interviewten Personen das Engagement des BUWAL/BAFU im Bereich der Berufsbildung zwar für wichtig. Es brauche professionelle Akteure, die sich für die Umweltanliegen einsetzten. Allerdings bezweifelten einige interviewte Personen die Wirksamkeit der top down Strategie der zwar erfolgreichen Einflussnahme auf die Gestaltung der Verordnungen und Bildungspläne. Sie schlugen vor, die Sensibilisierungs- und Überzeugungsarbeit bei den Organisationen der Arbeitswelt zu verstärken. Seitens des BAFU wurde angeführt, dass die Kontaktnahme bzw. die Zusammenarbeit mit den Berufsverbänden wie auch kantonalen Stellen bisher aufgrund der zu knappen personellen Ressourcen gescheitert sei. Allerdings liegt diese operative Aufgabe im Tätigkeitsprofil des Bildungszentrums WWF.

Weiter wurde angeregt, dass auf der Stufe der Berufsbildung ein Angebot wie jenes der SUB/FEE fehle. Sowohl die Koordination als auch die Newsletters und die Bibliothek werden als sinnvoll erachtet und eine Ausweitung des Angebots der SUB/FEE auf die Sekundarstufe II wäre eine Überlegung wert.

## 7.8 Fazit und Empfehlungen

Die Analyse der rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung auf nationaler und kantonaler Ebene zeigt, dass die Verankerung von Umweltanliegen nach wie vor sehr unterschiedlich ausfällt. Folgende Befunde können zusammenfassend hervorgehoben werden:

- *Allgemeinbildung*: Auf nationaler Ebene sind zahlreiche Umweltanliegen im Rahmenlehrplan des allgemeinbildenden Unterrichts der beruflichen Grundbildung verankert.
- *Berufsverordnungen*: In den neu verabschiedeten Berufsverordnungen hat sich eine (minimale) Standardformulierung, die sich auf Umweltschutzvorschriften bezieht, durchgesetzt. In 14 der 25 bisher verabschiedeten Verordnungen der Jahre 2004/05 findet sich zudem eine umfassendere Verankerung (Umweltbildung zusätzlich als Aspekt einer Kompetenz oder des Berufsbildes).

- *Nationale Bildungs- und Lehrpläne:* Auf nationaler Ebene werden in allen analysierten Bildungs- und Lehrplänen Umweltanliegen aufgeführt. Allerdings variiert die Art und Anzahl der abgedeckten Themen erheblich.
- *Lehrpläne der kantonalen Berufsschulen:* Die Unterschiede zwischen den Schullehrplänen und den nationalen Grundlagen sind erheblich. Es werden unterschiedliche Umweltthemen aufgeführt und die Anzahl erwähnter Themen variiert ebenfalls stark. Vier (10%) der 41 analysierten Schullehrpläne weisen zudem gar keine Verankerung von Umweltanliegen auf.

Wie unsere Analyse der Stellungnahmen des BUWAL zeigte und uns auch die interviewten Personen bestätigten, ist die Einflussnahme des BUWAL durchaus wirksam und wird auch begrüsst. Ohne die Stellungnahmen des BUWAL wären vermutlich in den Verordnungen und Bildungsplänen weniger Umweltanliegen berücksichtigt worden. Verschiedene Gesprächspartner sind zudem der Ansicht, dass eine Berücksichtigung von Umweltanliegen in den Verordnungen und Bildungsplänen massgeblich von der Sensibilisierung der jeweiligen Berufsorganisation abhängt und nicht die Umweltrelevanz des Berufs wiedergebe. Allerdings zeigt unsere Analyse, dass die Differenz zwischen der Umweltrelevanz eines Berufs und der Verankerung der Umweltbildung in dessen Ausbildungsgrundlagen nicht gänzlich auf eine unterschiedliche Sensibilisierung der Berufsverbände zurückgeführt werden kann.

Die geführten Gespräche mit externen Experten sowie mit Personen aus dem BBT und dem SIBP machen deutlich, dass Umweltbildung als Bestandteil der beruflichen Grundbildung grundsätzlich auf Akzeptanz stösst bzw. für wichtig, aber auch selbstverständlich gehalten wird. Verschiedene interviewte Personen zweifelten daran, dass lediglich eine Verankerung der Umweltbildung in den rechtlichen Grundlagen zu einer Verstärkung der Umweltbildung in der Unterrichtspraxis der Berufsbildung führe. Die Vernachlässigung der Umweltbildung in der beruflichen Grundbildung sei auch nicht auf fehlende Aus- und Weiterbildungsangebote für den Lehrkörper oder Lücken bei den Lehrmitteln zurückzuführen. Vor diesem Hintergrund bezweifelten einige kritische Stimmen die Wirksamkeit des Top-down-Zugangs über die rechtlichen Grundlagen, angezeigt seien vielmehr Anreize und Überzeugungsarbeit bei den Berufsverbänden und den Berufsfachschulen. Solche Aufgaben sind zwar durch den Leistungsauftrag mit dem Bildungszentrum WWF abgedeckt, allerdings sind diese Tätigkeiten für die interviewten Personen wenig sichtbar. Zudem scheint die enge Zusammenarbeit zwischen BUWAL/BAFU im Mitwirkungsprozess der Ausarbeitung der rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung zu Spannungen zwischen BBT und BUWAL/BAFU zu führen.

Vor diesem Hintergrund können folgende Empfehlungen formuliert werden:

- *Definition der Zielvorstellungen:* Systematische, klare und einheitliche Botschaften könnten die Glaubwürdigkeit und den Einfluss des BAFU stärken. Dabei sollte die Soll-Verankerung von Umweltanliegen in den Grundlagen der Berufsbildung die Umweltrelevanz des jeweiligen Berufs systematisch und angemessen wiedergeben. Dazu sollte das BAFU Kriterien zur Bestimmung der Umweltrelevanz eines Berufs erarbeiten und definieren, wie die Soll-Verankerungen bei der jeweiligen Umweltrelevanz bestimmt ist (z.B. mit Angaben zu den verschiedenen Kompetenzen und Themen).
- *Strategisches Vorgehen:* Die Gestaltung des Mitwirkungsprozesses bei der Ausarbeitung der rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung sollte in folgenderweise systematisiert werden.
  - Auf der *nationalen Ebene* sollte geklärt werden, ob die Mitwirkung einstufig, durch die Stellungnahme des BAFU in den Vernehmlassungen, oder zweistufig erfolgen soll. Die zweistufige Strategie sieht eine frühe Einflussnahme durch das Bildungszentrum WWF oder einen anderen Akteur bei den Berufsorganisationen und eine Überwachung sowie allfällige Korrekturen bei der Vernehmlassung durch das BAFU vor. Eine zweistufige

Strategie könnte den Effekt der Mitwirkung stärken, da eine frühzeitige Intervention grössere Erfolgsaussichten hat.

- Aufgrund der festgestellten Lücken bei der Umsetzung der rechtlichen Grundlagen durch die Lehrpläne der Berufsfachschulen sollte überprüft werden, ob die Aktivitäten auf der *kantonalen Ebene* bzw. auf der *Ebene Berufsfachschulen* intensiviert werden sollen. Einerseits kann die Umsetzung der nationalen Grundlagen in Zusammenarbeit mit dem BBT auf kantonaler Ebene unterstützt werden, andererseits kann das Bildungszentrum WWF oder ein anderer Akteur gezielte Aktivitäten auf kantonaler Ebene durchführen.
- *Klärung der Aufgabenteilung*: Die Rollen des BAFU und des Bildungszentrum WWF im Mitwirkungsprozess bei der Ausarbeitung der nationalen Grundlagen der Berufsbildung sollte geklärt und dem BBT kommuniziert werden. Dabei empfiehlt sich eine Trennung zwischen den operativen und strategischen Geschäften. Die operative Überzeugungsarbeit bei den Berufsverbänden könnte weiterhin, wie im aktuellen Leistungsauftrag vorgesehen, an das Bildungszentrum WWF delegiert werden. Die strategische Überwachung der Verankerung von Umweltanliegen in den rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung im Rahmen der Vernehmlassungen hingegen sollte vorzugsweise durch das BAFU als Bundesstelle erfolgen.



## 8. Wahrnehmung der Umweltbildung durch kantonale Bildungspolitiker

### 8.1 Ausgangslage und Fragestellung

Die Auswirkungen der Öffentlichkeitsarbeit und Informationstätigkeit des BUWAL/BAFU einerseits und der entsprechenden Aktivitäten seiner Leistungsauftragspartner andererseits sind nicht klar trennbar. Die verschiedenen Akteure tragen zum Bekanntheitsgrad der anderen durch ihre Aktivitäten bei. Grundsätzlich verfolgen die Akteure das gemeinsame Ziel, mit ihren jeweiligen Aktivitäten die Unterstützung für die Umweltbildung in der Gesellschaft und besonders in der Politik zu stärken.

Wir haben bei den kantonalen Bildungspolitikern nachgefragt, wie der politische Rückhalt der Umweltbildung ist. Dabei waren folgende Fragen von Interesse:

- Welche Bedeutung hat die Umweltbildung als Bildungsanliegen auf den verschiedenen Schulstufen?
- Wie ist die Akzeptanz der Rolle des BUWAL/BAFU und seiner Umsetzungspartner in der Umweltbildung?
- Welche Interventionen sollen gemäss den Bildungspolitikern erfolgen?
- Wie wird das Angebot der Umweltbildung in den einzelnen Kantonen bewertet?
- Welche Folgen hätte ein Rückzug des BAFU aus der Umweltbildung?
- Welche Bedeutung wird der Bildung für Nachhaltige Entwicklung eingeräumt?

### 8.2 Vorgehen und Methode

Zur Bestimmung der zu befragenden Bildungspolitiker orientierten wir uns primär an der Zugehörigkeit zu den kantonalen parlamentarischen Bildungskommissionen. In Kantonen, in denen keine ständige Bildungskommission existiert, wurden die Mitglieder der zuletzt eingesetzten Kommission zu einer Bildungsvorlage befragt. In den Kantonen Appenzell Ausserrhodon und Bern war es uns aber auch so nicht möglich, die entsprechenden Parlamentsmitglieder zu definieren, weil erst vor kurzem Neuwahlen stattgefunden haben oder keine Bildungskommission bekannt war. In diesen zwei Kantonen haben wir deshalb alle Mitglieder der Legislative angeschrieben und darauf aufmerksam gemacht, dass sich die Befragung an Parlamentarier richtet, die sich mit Bildungsanliegen beschäftigen. Die Befragung erfolgte elektronisch über das Internet. Die zu befragenden Personen wurden – soweit möglich – über E-Mail kontaktiert und zur Befragung eingeladen. Der Fragebogen befindet sich im Anhang 6.

Tabelle 24 zeigt die Anzahl der angeschriebenen Personen und den entsprechenden Rücklauf. Dabei werden die 24 Kantone, in welchen wir den Kreis der Bildungspolitiker ausfindig machen konnten, getrennt von den beiden Spezialfällen Bern und Appenzell Ausserrhodon behandelt. In den 24 Kantonen haben wir für 320 Bildungspolitiker die E-Mail-Adresse ausfindig machen können. Auf die Befragung der insgesamt elf Personen ohne eruiertbare E-Mail-Adresse haben wir wegen der kleinen Zahl verzichtet. Von den 320 angeschriebenen Personen kamen zehn E-Mails aufgrund unbekannter E-Mail-Adresse (Retournierte) und drei mit einer ferienbedingten Abwesenheitsnotiz zurück. Somit erreichten wir 307 Personen, die potentiell an der Befragung teilnehmen konnten (Erreichte). Vier Personen haben uns darum gebeten, ihnen den Fragebogen per Post zuzustellen, weil sie mit der Teilnahme per Internet Probleme oder Vorbehalte bekundeten. 89 Bildungspolitiker in den 24 Kantonen haben den Fragebogen ausgefüllt. In Relation zu den erreichten Adressaten entspricht dies einem Anteil von 29 Prozent. Bei den Kantonen Bern und Appenzell Ausserrhodon haben wir alle Parlamentarier,

also 225 Personen, angeschrieben. Zieht man jedoch die retournierten und mit einer Abwesenheitsnotiz versehenen ab, sind es noch 214 Erreichte. Der Rücklauf war bei diesen beiden Kantonen dann mit 16.4 Prozent deutlich geringer. Dies entspricht den Erwartungen, betrachten sich doch einige Personen nicht als Bildungspolitiker.

**Tabelle 24: Rücklauf der Online-Befragung der Bildungspolitiker**

	24 Kantone	Kantone BE u. AR
<b>Angeschrieben</b>	<b>320</b>	<b>225</b>
Retournierte	10	2
Abwesenheitsnotiz	3	9
<b>Erreichte</b>	<b>307</b>	<b>214</b>
davon schriftlich	4	0
<b>Rücklauf</b>	<b>89</b>	<b>35</b>
davon schriftlich	4	0
<b>Rücklauf in %</b>	<b>29.0%</b>	<b>16.4%</b>

Die Befragung erfolgte dreisprachig. Die Tabelle 25 stellt den Rücklauf in Bezug auf die Sprachzugehörigkeit der angeschriebenen Personen dar. Dabei wird ersichtlich, dass die Deutschschweizer mit 31.2 Prozent etwas häufiger geantwortet haben, als die französisch- und italienischsprechenden Personen. Im Kanton Bern, der hier ebenfalls mit Appenzell Ausserrhoden getrennt behandelt wird, ist auffällig, dass ein hoher Anteil der französischsprachigen Parlamentarier geantwortet hat.

**Tabelle 25: Rücklauf nach Sprache**

	24 Kantone			Kantone BE u. AR	
	Deutsch	Französisch	Italienisch	Deutsch	Französisch
<b>Angeschrieben</b>	<b>239</b>	<b>65</b>	<b>16</b>	<b>213</b>	<b>12</b>
Retournierte	7	1	2	2	0
Abwesenheit	1	1	1	9	0
<b>Erreichte</b>	<b>231</b>	<b>63</b>	<b>13</b>	<b>202</b>	<b>12</b>
<b>Rücklauf</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>5</b>
<b>Rücklauf in %</b>	<b>31.2</b>	<b>22.2</b>	<b>23.1</b>	<b>14.9</b>	<b>41.7</b>

Die Rücklaufquote haben wir in Tabelle 26 auch für die einzelnen Kantone zusammengestellt. Die Tabelle macht deutlich, dass die Rücklaufquoten je nach Kanton ganz unterschiedlich sind. Auffallend dabei sind die Kantone Appenzell Innerrhoden (57.1%), Basel-Stadt (50.0%) und Neuchâtel (66.7%) mit einer sehr hohen Rücklaufquote und die Kantone Freiburg und Uri ohne Rückmeldungen. Diese Schwankungen sollten jedoch nicht überinterpretiert werden, sind doch die Fallzahlen teilweise sehr klein.

**Tabelle 26: Rücklauf nach Kanton**

	Angeschrieben	Retournierte	Abwesenheitsnotiz	Erreichte	Rücklauf	Rücklauf in %
AG	25	0	0	25	11	44.0
AI	7	0	0	7	4	57.1
AR	65	1	4	60	12	20.0
BE	160	1	5	154	23	14.9
BL	18	1	0	17	2	11.8
BS	15	0	1	14	7	50.0
FR	9	0	0	9	0	0.0
GE	15	0	0	15	3	20.0
GL	6	0	0	6	1	16.7
GR	11	0	0	11	2	18.2
JU	12	0	1	11	2	18.2
LU	13	0	0	13	4	30.8
NE	3	0	0	3	2	66.7
NW	12	0	0	12	2	16.7
OW	22	2	0	20	4	20.0
SG	17	0	0	17	2	11.8
SH	14	1	0	13	5	38.5
SO	15	0	0	15	6	40.0
SZ	11	1	0	10	3	30.0
TG	15	1	0	14	4	28.6
TI	16	2	1	13	3	23.1
UR	5	0	0	5	0	0.0
VD	18	1	0	17	5	29.4
VS	13	0	0	13	6	46.2
ZG	13	1	0	12	4	33.3
ZH	15	0	0	15	7	46.7

In Tabelle 27 haben wir den Rücklauf in Bezug zur Parteizugehörigkeit berechnet. Die SP und die CVP<sup>22</sup> haben eine hohe Rücklaufquote, und auch die Grüne Partei<sup>23</sup> hat noch eine höhere Rücklaufquote als die FDP und die SVP. Dies lässt sich wohl darauf zurückführen, dass die Anliegen der Bildung in der CVP und der SP und die Anliegen der Umwelt in grünen Kreisen besonders Gehör finden. Auch bei der Befragung der Parlamentarier in Bern und Appenzell Ausserrhoden haben die Parlamentarier der Grünen Partei überdurchschnittlich häufig geantwortet. Die SP ist jedoch deutlich schwächer vertreten.

**Tabelle 27: Rücklauf nach Partei**

		Angeschrieben	Retournierte	Abwesenheit	Erreichte	Rücklauf	Rücklauf in %
24 Kantone	CVP	80	2	1	77	24	31.2
	FDP	65	1	1	63	13	20.6
	GP	16	1	0	15	4	26.7
	SP	63	1	0	62	23	37.1
	SVP	61	3	0	58	15	25.9
	Andere u. parteilos	35	2	1	32	10	31.3
	<b>Total 24 Kantone</b>	<b>320</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>307</b>	<b>89</b>	<b>29.0</b>
AR u. BE	EVP/EDU	19	1	0	18	2	11.1
	FDP	54	1	4	49	7	14.3
	GP	19	0	0	19	6	31.6
	SP	47	0	2	45	8	17.8
	SVP	55	0	2	53	3	5.7
	Parteilos	22	0	1	21	6	28.6
	Andere	9	0	0	9	3	33.3
	<b>Total AR u. BE</b>	<b>225</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>214</b>	<b>35</b>	<b>16.4</b>

Die Auswertung erfolgte auf drei Ebenen. Als Erstes haben wir eine Gesamtauswertung zu allen Fragen durchgeführt. Diese ist im Abschnitt 8.3 enthalten. Gleichzeitig haben wir die Daten in Bezug auf die Parteizugehörigkeit sowie auf regionale Unterschiede untersucht und bei Ergebnissen, die deutlich gegenüber der Gesamtauswertung abweichen, in den Bericht aufgenommen. Tabelle 27 zeigt die verschiedenen Parteiengruppen, die in der Analyse zum Einsatz kommen. Folgende regionale Aufteilung der Kantone haben wir gestützt auf eine vom Bundesamt für Statistik verwendete Einteilung vorgenommen:<sup>24</sup>

Westschweiz und Tessin: FR, GE, JU, NE, TI, VD, VS

Nordwestschweiz: AG, BE, BL, BS, SO

Zentralschweiz: LU, NW, OW, SZ, UR, ZG

Ostschweiz: AI, AR, GL, GR, SG, SH, TG, ZH

### 8.3 Ergebnisse

Die Befragungsergebnisse werden in der Reihenfolge der unter 8.1 aufgeführten Fragen behandelt. So präsentieren wir die Ergebnisse der Fragen zur Bedeutung der Umweltbildung als (a) Bildungsanliegen, (b) zur Rolle des BUWAL/BAFU und seinen Umsetzungspartnern, (c) zu den erwünschten Interventionsmassnahmen, (d) zum kantonalen Angebot, (e) zu den Folgen eines Rückzugs des BAFU aus der Umweltbildung und (f) zum Verhältnis der Umweltbildung zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung.

Um Missverständnisse zu vermeiden, haben wir einleitend zum Fragebogen die Bildungspolitik gestützt auf die Definition der SUB/FEE gefragt, ob sie sich mit dieser Definition ein-

<sup>22</sup> Die CSP ist in dieser Studie mit der CVP zusammen ausgewertet worden.

<sup>23</sup> Die verschiedenen Grünen Parteien sind hier zusammen analysiert worden.

<sup>24</sup> Die Einteilung des BfS basiert auf den EDK-Regionen, wurde jedoch angepasst, weil gewisse Kantone bei mehreren regionalen EDK Mitglied sind. Wir sind der Einteilung des BfS gefolgt.

verstanden erklären können.<sup>25</sup> Mit einer Ausnahme haben sich die Befragten mit der Definition einverstanden erklärt.

Um Hinweise zur Bedeutung der Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der Bildungspolitik zu erhalten, haben wir gefragt, wie oft das Thema Umweltbildung und das Thema Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der Bildungskommission behandelt wird (Tabelle 28). Bei beiden Themen wurde von den meisten Befragten angegeben, dass dies nur selten geschieht. Im Vergleich ist das Thema Bildung für Nachhaltige Entwicklung jedoch in den kantonalen Bildungskommissionen noch seltener vertreten. So gaben nur gerade 3.2 Prozent der Befragten an, dass die Bildung für Nachhaltige Entwicklung oft ein Thema in der Bildungskommission war (bei der Umweltbildung waren es 7.3%). Eine mögliche Erklärung für dieses Ergebnis ist, dass die Umweltbildung eine längere Tradition und eine aktivere Lobby aufweist, als die Bildung für Nachhaltige Entwicklung.

**Tabelle 28: Thema in den kantonalen Bildungskommissionen in %**

	Umweltbildung	Bildung für Nachhaltige Entwicklung
oft	7.3	3.2
ab und zu	29.8	25.8
selten	42.7	34.7
überhaupt nicht	16.9	29.0
keine Antwort	3.3	7.3
n	124	124

#### *a) Bedeutung der Umweltbildung als Bildungsanliegen*

Die Bedeutung der Umweltbildung als Bildungsanliegen wurde in der Befragung mit zwei Fragen erhoben. Die erste Frage stellte die Umweltbildung in Bezug zu anderen, nicht prioritären Bildungsanliegen und lautete: „Wie beurteilen Sie den Stellenwert der Umweltbildung im Vergleich zu anderen Bildungsanliegen auf der Primarschulstufe?“ Die Befragten sollten die Umweltbildung in Bezug zu den anderen Bildungsanliegen Verkehrsschulung, Gesundheitsförderung, Interkulturelles Verständnis und Gewaltprävention einordnen. In einer zweiten Frage haben wir gefragt, auf welcher Bildungsstufe der Umweltbildung welche Priorität zukommen soll.

Tabelle 29 zeigt die Prioritätensetzung der verschiedenen Bildungsanliegen auf. In einer letzten Zeile wurden die Prioritäten in einem kumulativen Index gewichtet. Das heisst, die Antworten in der höchsten Priorität wurden mit dem Faktor fünf multipliziert, die niedrigste Priorität mit dem Faktor eins. Betrachtet man den Index, so wird die Umweltbildung im Vergleich zu anderen Bildungsanliegen auf der Primarschulstufe mit den Bildungsanliegen Gewaltprävention und Gesundheitsförderung etwa gleichgesetzt. Zwar haben nur 17.1 Prozent der Befragten die Umweltbildung als erste Priorität gewichtet, also noch hinter dem Bildungsanliegen Interkulturelles Verständnis. Aber 31.1 Prozent haben der Umweltbildung die zweite Priorität zugestanden, womit sie noch vor der Gesundheitsförderung (27.9%) und der Gewaltprävention (22.1%) liegt. Bei der Analyse nach Parteizugehörigkeit sticht erwartungsgemäss die Grüne Partei hervor, welche der Umweltbildung mit dreissig Prozent die erste und mit siebzig Prozent die zweite Priorität zugesteht. Hinsichtlich der Prioritätensetzung der Bildungsanliegen gibt es keine regionalen Besonderheiten. Tabelle 29 macht deutlich, dass die Umweltbildung mit anderen Bildungsanliegen in starker Konkurrenz steht und aktuelle Probleme (wie die höhere Gewaltbereitschaft an Schulen) die Umweltbildung in den Hintergrund stellen können.

<sup>25</sup> Die Definition der SUB/FEE lautet: „Die Umweltbildung fördert und unterstützt Kompetenzen für verantwortungsbewusstes Verhalten und erlaubt den Menschen, die Auswirkungen ihres Handelns auf die Umwelt und die Beziehungen zwischen den Gesellschaften und ihren Lebenswelten zu begreifen.“ (Stiftung Umweltbildung Schweiz, Positionspapier Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung)

**Tabelle 29: Umweltbildung als Bildungsanliegen (in %)**

	Gewaltprävention	Gesundheitsförderung	Umweltbildung	Interkult. Verständnis	Verkehrsschulung	n
1. Priorität	25.2	23.6	17.1	18.7	15.4	123
2. Priorität	22.1	27.9	31.1	9.8	9.0	122
3. Priorität	29.5	16.4	26.2	16.4	11.5	122
4. Priorität	13.1	25.4	18	26.2	17.2	122
5. Priorität	9.1	7.4	6.6	28.9	47.9	121
Index	414	412	405	322	281	

Bei der Frage, auf welcher Bildungsstufe der Umweltbildung welche Priorität zukommen soll (Tabelle 30) waren 66.1 Prozent der Befragten der Meinung, dass der Umweltbildung in der Lehrerbildung eine ‚hohe Priorität‘ zukommen soll und noch 27.4 Prozent standen ihr eine ‚mittlere Priorität‘ zu. Die Umweltbildung soll aber auch auf der Sekundarstufe gefördert werden, so gaben 62.1 Prozent die Sekundarstufe als ‚hohe Priorität‘ und 37.1 Prozent als ‚mittlere Priorität‘ an. Betrachtet man wiederum den Index, so steht die Umweltbildung auf Sekundarstufe und in der Lehrerbildung mehr oder weniger auf gleicher Höhe. Der Umweltbildung in der Primarschule (50.0%) und der Berufsbildung (37.0%) haben die Befragten immer noch eine ‚hohe Priorität‘ gegeben, der Umweltbildung in den Hochschulen (20.5%) und dem Sektor der Weiterbildung (14.8%) wurde aber deutlich seltener eine ‚hohe Priorität‘ zugestanden. Dies wird auch durch den Index bestätigt. Die Analysen hinsichtlich der Parteizugehörigkeit und der regionalen Verteilung weisen keine abweichenden Besonderheiten auf. Diese Prioritätensetzung der Bildungspolitiker stimmt mit derjenigen des BAFU grösstenteils überein. So möchte auch das BAFU einen Schwerpunkt auf die obligatorische Schulzeit und die Lehrerbildung setzen.

**Tabelle 30: Umweltbildung in den verschiedenen Schulstufen (in %)**

	Primarschulstufe	Sekundarstufe	Berufsbildung	Lehrerbildung	Hochschulen	Weiterbildung
hohe Priorität	50.0	62.1	37.9	66.1	20.5	14.8
mittlere Priorität	39.5	37.1	51.6	27.4	52.5	48.4
tiefe Priorität	9.7	0.8	9.7	4.8	22.1	28.7
keine Priorität	0.8	0.0	0.8	1.6	4.9	8.2
n	124	124	124	124	122	122
Index	420	448	405	444	352	329

#### *b) Akzeptanz der Rolle des BUWAL/BAFU und seiner Umsetzungspartner*

Wir haben die Bildungspolitiker nach den zentralen Akteuren der Umweltbildung auf nationaler Ebene gefragt, um die Wahrnehmung der verschiedenen Akteure und vor allem auch der Leistungsauftragspartner zu erfassen. Eine weitere Frage zu den Leistungsauftragspartnern, war diejenige, nach Kontakten zwischen der kantonalen Bildungskommission, in der die Befragten vertreten sind, und den vier Partnerorganisationen des BAFU. Drei weitere Fragen betrafen das BAFU direkt. So fragten wir nach der Beurteilung der Umweltbildungsaktivitäten des BAFU auf den verschiedenen Bildungsstufen und danach, wie die Bildungspolitiker die Förderung der Umweltbildung durch das BAFU gewichten und welche Rolle das BAFU im Bereich der Umweltbildung wahrnehmen soll.

Die Frage, ob der Umfang der Umweltbildungsaktivitäten des BUWAL/BAFU in den verschiedenen Bildungsstufen angemessen, zu gross oder zu klein ist, konnten viele nicht beantworten. Je nach Schulstufe haben zwischen fünfzig Prozent und siebzig Prozent der Befragten geantwortet, dass ihnen die Aktivitäten des BUWAL/BAFU zu wenig bekannt seien.

Einer grossen Anzahl der Befragten ist jedoch die Förderung der Umweltbildung durch das BUWAL/BAFU wichtig. So haben auf die Frage „Wie gewichten Sie die Förderung der Umweltbildung durch das Bundesamt für Umwelt?“ 35.5 Prozent der Befragten angegeben, dass die Förderung sehr wichtig sei; 46.8 Prozent haben sie noch als eher wichtig eingestuft.

Tabelle 31 stellt die vertiefte Analyse nach Parteizugehörigkeit dar. Wiederum hat vor allem die Grüne Partei die Förderung durch das BAFU überdurchschnittlich häufig als ‚sehr wichtig‘ bezeichnet (70.0%). Aber auch bei der SP (56.7%) und der CVP (40.0%) erachten viele die Förderung der Umweltbildung durch das BAFU als ‚sehr wichtig‘. Die Mehrheiten bei den anderen Parteien erachten die Förderung als ‚eher wichtig‘. Regionale Besonderheiten sind nicht erkennbar. Dieses Ergebnis lässt die Schlussfolgerung zu, dass das BAFU als Förderer der Umweltbildung durchaus eine hohe Akzeptanz genießt, was auch zu dessen Legitimierung beiträgt (vgl. Kapitel 2).

**Tabelle 31: Gewichtung der Förderung der Umweltbildung durch das BUWAL/BAFU nach Parteizugehörigkeit (in %)**

	CVP	FDP	GP	SP	SVP	Andere	Total
sehr wichtig	40.0	11.1	70.0	56.7	17.6	27.8	37.3
eher wichtig	48.0	66.7	30.0	33.3	64.7	55.6	49.2
eher nicht wichtig	12.0	5.6	0.0	10.0	11.8	16.7	10.2
überhaupt nicht wichtig	0.0	16.7	0.0	0.0	5.9	0.0	3.4
n	25	18	10	30	17	18	118

Die Rolle, welche das BAFU gemäss den befragten Bildungspolitikern wahrnehmen soll, wird in Tabelle 32 dargestellt. Nur 5.6 Prozent waren der Meinung, dass das BAFU keine Rolle spielen soll, weil dies Aufgabe des Kantons sei und nur gerade eine Person war der Ansicht, dass gar kein Handlungsbedarf bestehe (0.8%). Gemäss 67.7 Prozent der Befragten soll das BAFU Information zum Angebot der Umweltbildung bereitstellen und 66.9 Prozent erwarten, dass das BAFU eine Koordinationsfunktion auf nationaler Ebene übernimmt. Deutlich weniger Unterstützung erhalten die Ideen, dass das BAFU Schulprojekte unterstützen (46.0%) oder die Qualitätssicherung bei Lehrmitteln (30.6%) übernehmen soll. Besonderheiten hinsichtlich der Parteizugehörigkeit und der regionalen Verteilung sind keine festzustellen. Generell scheinen die Bildungspolitiker dem BAFU eher eine übergeordnete, informierende und koordinierende Rolle zuzuweisen.

**Tabelle 32: Rolle, die das BAFU im Bereich der Umweltbildung wahrnehmen soll (in %)**

Antwort	ja	nein	n
Information über das Angebot im Bereich der Umweltbildung	67.7	32.3	124
Koordination der verschiedenen Akteure auf nationaler Ebene	66.9	33.1	124
Projektunterstützung von Schulklassen	46.0	54.0	124
Qualitätssicherung bei Lehrmitteln	30.6	69.4	124
Keine, weil es Aufgabe des Kantons ist	5.6	94.4	124
Keine, weil kein Handlungsbedarf besteht	0.8	99.2	124
Andere	4.0	96.0	124

Hinsichtlich der Leistungsauftragspartner haben wir zuerst nach den zentralen Akteuren im Bereich der Umweltbildung auf nationaler Ebene gefragt (Tabelle 33). Das BAFU gilt für 66.9 Prozent der Befragten als zentraler Akteur. Auffallend ist auch, dass die Pro Natura, die kein Leistungsauftragspartner des BAFU ist, ebenfalls von 66.9 Prozent als zentraler Akteur wahrgenommen wird. 58.1 Prozent der Bildungspolitiker sehen das Bildungszentrum WWF als zentralen Akteur, 25.8 Prozent die SUB/FEE. Die sanu und die Silviva werden kaum als zentrale Akteure wahrgenommen. Dies lässt sich vielleicht dadurch erklären, dass das Bildungszentrum WWF und die SUB/FEE politisch aktiv sind und somit von den Bildungspolitikern mehr wahrgenommen werden als die Partner Silviva und sanu, die keine politische Lobbyarbeit betreiben. Ausserdem hat das Bildungszentrum WWF mit der Trägerorganisation WWF einen weitem bekannten Namen. Bei der Analyse nach Parteizugehörigkeit, fällt auf, dass die sanu bei der Grünen Partei sehr wohl als zentraler Akteur wahrgenommen wird (50%). Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass die sanu eher in Fachkreisen bekannt ist, nicht unbedingt aber bei einer breiteren Öffentlichkeit. Hinsichtlich der regionalen Unterschiede wird bestätigt, dass das Bildungszentrum WWF in der Westschweiz und dem Tessin

noch weniger als zentraler Akteur gesehen wird als in der Deutschschweiz. Die SUB/FEE aber ist in dieser Region eher als zentraler Akteur akzeptiert, als in der Deutschschweiz.<sup>26</sup>

**Tabelle 33: Zentrale Akteure auf nationaler Ebene (in %)**

	ja	nein	n
BAFU	66.9	33.1	124
Pro Natura	66.9	33.1	124
Bildungszentrum WWF	58.1	41.9	124
Greenpeace	33.1	66.9	124
SUB/FEE	25.8	74.2	124
Pusch	12.1	87.9	124
sanu	9.7	90.3	124
Silviva	2.4	97.6	124
Andere	7.3	92.7	124

Die Frage, ob die entsprechende Bildungskommission zum BAFU und den Leistungspartnern Kontakte pflegt, zeigt ein ähnliches Bild auf, wie die Frage nach den zentralen Akteuren (Tabelle 34). Im Allgemeinen bestehen sehr wenig Kontakte zum BAFU und seinen Partnern. 15.8 Prozent der Befragten gaben an, Kontakt zum BAFU gehabt zu haben. Bei den Partnern liegen das Bildungszentrum WWF und die SUB/FEE wieder vor der sanu und der Silviva. Auffallend bei dieser Frage ist auch die Anzahl Antworten, die merklich tiefer liegt als bei anderen Fragen. Während noch 101 Personen der 124 Teilnehmer auf die Frage, ob die Bildungskommission mit dem BAFU in Kontakt war, antworteten, sind es für die übrigen Institutionen nur noch zwischen neunzig und hundert, die geantwortet haben. Dass rund ein Fünftel der Befragten bei dieser Frage auf eine Antwort verzichteten, lässt sich vielleicht auch dadurch erklären, dass die Kantone Bern und Appenzell Ausserrhoden keine Bildungskommission und andere Kantone keine ständige Bildungskommission haben.

**Tabelle 34: Kontakte der Bildungskommission zum BAFU und seinen Partnern (in %)**

	ja, hat Kontakt	kein Kontakt	n
BAFU	15.8	84.2	101
Bildungszentrum WWF	14.1	85.9	99
SUB/FEE	7.1	92.9	98
sanu	5.2	94.8	96
Silviva	0.0	100.0	94

<sup>26</sup> Bei dieser Analyse werden die Westschweiz und das Tessin gemeinsam analysiert. Faktisch sind die genannten regionalen Abweichungen bei der SUB/FEE auf die Situation in der Westschweiz zurückzuführen, denn die drei Personen aus dem Tessin, die geantwortet haben, sehen die SUB/FEE nicht als zentralen Akteur.



### c) Massnahmen zur Förderung der Umweltbildung auf der obligatorischen Schulstufe

Bei der Frage nach den Massnahmen zur Förderung der Umweltbildung auf der obligatorischen Schulstufe sind zwei Schwerpunkte erkennbar (Tabelle 35). Einerseits legen die Bildungspolitiker Wert auf Projektarbeiten im Schulunterricht und andererseits soll die Umweltbildung in der Lehrerausbildung gefördert werden. Immerhin noch 53.2 Prozent waren für eine Verankerung in den Lehrplänen und 47.6 Prozent für die Erarbeitung von Lehrmitteln. Auch diese Frage zeigt, dass Massnahmen erwünscht sind, denn nur 1.6 Prozent waren der Meinung, dass die Umweltbildung gar nicht gefördert werden soll. Bei der Antwort ‚Andere‘ wurde in erster Linie auf die Haltung der Schule (Leitbild, Hausordnung), der Lehrer und der Eltern hingewiesen. Bei der Analyse der Parteizugehörigkeit fällt auf, dass die bürgerlichen Parteien (CVP, FDP, SVP) die Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen als deutlich weniger wichtig empfinden als die linken Parteien (GP und SP). Tabelle 36 zeigt die fünf grossen Parteien und stellt diese Differenz bezüglich der ‚Verankerung in den Lehrplänen‘ dar. Die Analyse der regionalen Verteilung liess keine Besonderheiten erkennen.

**Tabelle 35: Art der Förderung der Umweltbildung in der obligatorischen Schulstufe (in %)**

Antwort	ja	nein	n
Lehrerausbildung	75.0	25.0	124
Verankerung in den Lehrplänen	53.2	46.8	124
Projektarbeiten im Schulunterricht	79.0	21.0	124
Lehrmittel	47.6	52.4	124
Gar nicht	1.6	98.4	124
Andere	7.3	92.7	124

**Tabelle 36: Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen als Förderungsmassnahme, nach Parteizugehörigkeit (in %)**

	CVP	FDP	SVP	GP	SP	Andere	Total
ja	42.3	45.0	33.3	80.0	71.0	52.6	53.2
nein	57.7	55.0	66.7	20.0	29.0	47.4	46.8
n	26	20	18	10	31	19	124

### d) Angebot der Umweltbildung in den Kantonen

Um das Angebot im Bereich der Umweltbildung in den einzelnen Kantonen zu überprüfen, haben wir drei Fragen gestellt. Die Erste fragte nach einer zuständigen Stelle für die Umweltbildung im Kanton. Zweitens haben wir nach der Bewertung des Angebots auf den einzelnen Schulstufen gefragt. Drittens haben wir uns nach der Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen der obligatorischen Schulzeit erkundigt.

Ob es eine zuständige Stelle für die Umweltbildung im Kanton gibt, haben viele der Befragten nicht gewusst. Von den 118 Personen, die auf diese Frage geantwortet haben, gaben 58 Personen an (49.2%), dass sie nicht wissen, ob es eine zuständige Stelle gibt. Betrachtet man die einzelnen Kantone, wird deutlich, dass häufig Uneinigkeit darüber besteht, ob es eine kantonale Fachstelle gibt oder nicht. Dies kann unter anderem damit zusammenhängen, dass gewisse Kantone zwar keine Fachstellen haben, aber Kommissionen, die sich mit Umweltbildungsfragen befassen. Dies könnten einige Befragte ebenfalls als Fachstelle interpretiert haben.<sup>27</sup>

Das Angebot auf kantonaler Ebene ist den meisten Befragten nur auf der Bildungsstufe der Primar- und Sekundarschule bekannt (Tabelle 37). Bei den anderen Bildungsstufen gaben jeweils über fünfzig Prozent (bei den Hochschulen 70.7%) an, dass ihnen das Angebot zu wenig bekannt sei, um ein Urteil abzugeben. Dazu muss angemerkt werden, dass die Bildungs-

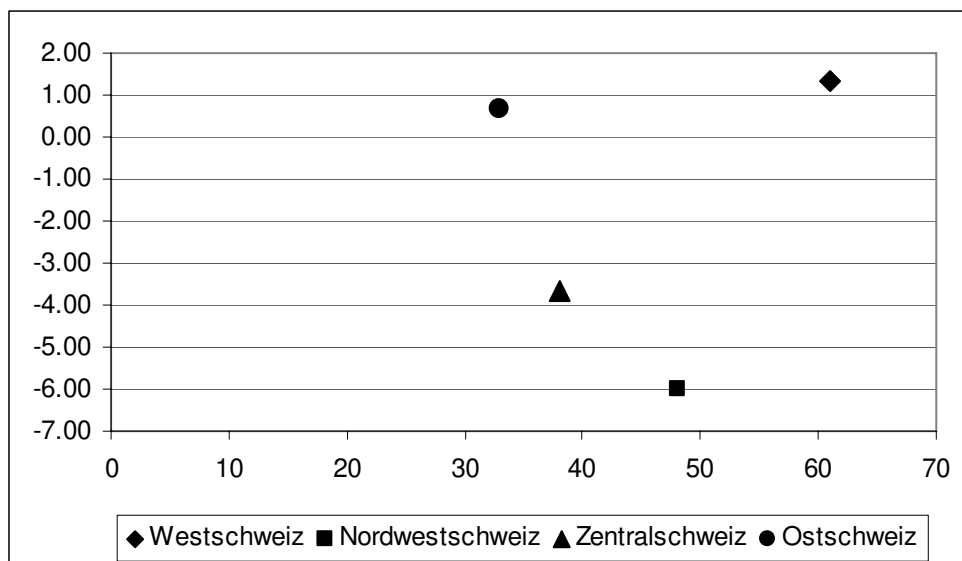
<sup>27</sup> Eine Liste der kantonalen Fachstellen befindet sich auf der von der SUB/FEE unterhaltenen Webseite [www.umweltbildung.ch](http://www.umweltbildung.ch) ([http://www.umweltbildung.ch/de/bd/liste\\_institutions.asp?ORGANISATION=4](http://www.umweltbildung.ch/de/bd/liste_institutions.asp?ORGANISATION=4))

politiker auf der Primarschulstufe und der Sekundarstufe wohl eher das Gefühl haben, Bescheid wissen zu müssen, als auf den anderen Bildungsstufen. Auf der Primarschulstufe gaben 43.4 Prozent der Befragten an, dass das Angebot mittel sei, 22.1 Prozent fanden das Angebot gut. Nur 11.5 Prozent fanden das Angebot schlecht. Auf der Sekundarstufe beurteilen 48.8 Prozent der Befragten das Angebot im Kanton als mittel, 14.9 Prozent als gut, aber genauso viele als schlecht. Weder die Analyse nach Regionen noch diejenige nach Parteizugehörigkeit lassen erwähnenswerte Abweichungen von der Gesamtverteilung erkennen. Diese Wahrnehmung des Angebots deckt sich nicht unbedingt mit unserer Analyse zur geographischen Reichweite (vgl. Kapitel 4), bei der in erster Linie die sanu eine grosse Reichweite hat, die jedoch im Bereich der Weiterbildung tätig ist. Dies hängt wohl auch damit zusammen, dass die Bildungspolitiker weder die sanu (vgl. Tabellen 33 und 34) noch ihr Angebot im jeweiligen Kanton kennen.

**Tabelle 37: Bewertung des Angebots im Bereich der Umweltbildung im Kanton (in %)**

	Primarschulstufe	Sekundarstufe	Berufsbildung	Lehrerbildung	Hochschulen	Weiterbildung
gut	22.1	14.9	4.1	8.5	5.2	6.7
mittel	43.4	48.8	18.2	27.1	12.1	16.0
schlecht	11.5	14.9	24.0	8.5	12.1	10.1
zu wenig bekannt	23.0	21.5	53.7	55.9	70.7	67.2
n	122	121	121	118	116	119

Wir haben die Ergebnisse zur Frage nach dem Angebot der Umweltbildung auf den verschiedenen Schulstufen auf kantonaler Ebene mit der geographischen Reichweite des Kursangebots der sanu, des Bildungszentrum WWF und der Silviva sowie der geographischen Reichweite der Projektaktivitäten des BUWAL/BAFU und des Projektfonds der SUB/FEE auf einen Zusammenhang hin analysiert. Denn je höher die geographische Abdeckung in einem Kanton ist, desto besser müsste das Angebot im Kanton wahrgenommen werden. Die Zahl der Antworten bei der Befragung erreichte die kritische Grösse nicht, um die Daten auf kantonaler Ebene auswerten zu können; deshalb mussten wir die Daten auf der Ebene der EDK-Regionen aggregieren. Für die geographische Reichweite wurde ein Wert zwischen null und hundert für das gesamte Angebot an Umweltbildung nach EDK-Regionen, für das uns Daten in Form von Teilnehmerzahl pro Einwohner respektive Ausgaben pro Einwohner vorlagen, berechnet. Die Ausgaben für dieses Angebot belaufen sich auf über sechzig Prozent des Gesamtbudgets der Umweltbildung des BAFU und rechtfertigen deshalb eine solche Analyse. Für das Angebot der Umweltbildung in der jeweiligen EDK-Region wurde auf der Basis der Daten aus der Befragung der Bildungspolitiker ein Mittelwert über die Stufen hinweg berechnet. Abbildung 30 dokumentiert, dass zwischen der geographischen Reichweite und der Einschätzung des Angebots der Umweltbildung durch die Bildungspolitiker kein Zusammenhang besteht. Auch bei der Betrachtung der einzelnen Bildungsstufen lässt sich kein Zusammenhang zur geographischen Reichweite erkennen. Diese Analyse muss jedoch mit Vorsicht betrachtet werden, denn obwohl man in die Analyse die Bildungspolitiker, die „ist mir zuwenig bekannt“ geantwortet haben, nicht miteinbezogen hat, ist nicht klar wie hoch der Kenntnisstand der Bildungspolitiker wirklich ist. Ausserdem kann es sein, dass bei der Aggregation der Daten auf die Ebene der EDK-Regionen kantonale Differenzen verwischt wurden.

**Abbildung 30: Geographische Reichweite (x-Achse) und Einschätzung des Angebots (y-Achse)**

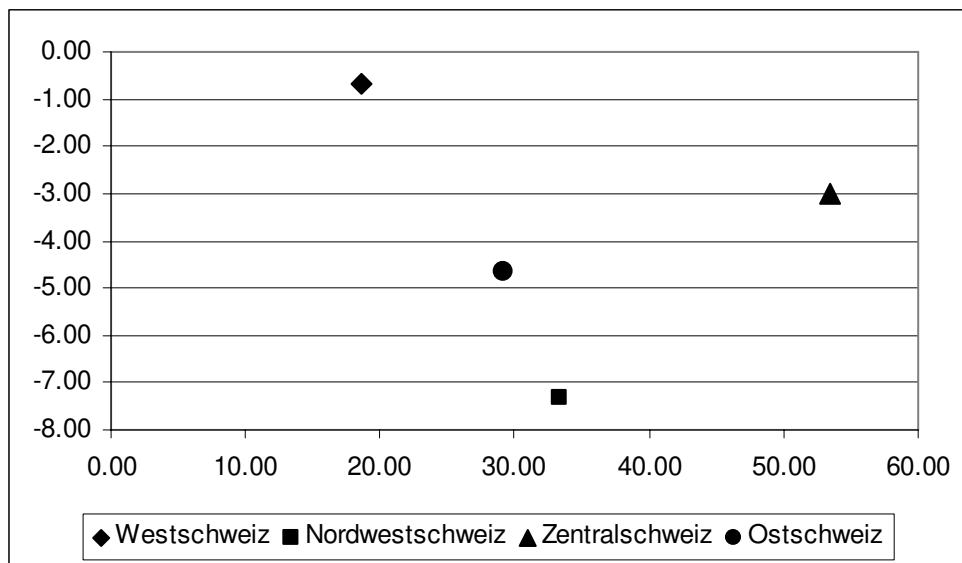
Hinsichtlich der Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen der obligatorischen Schule (Tabelle 38) gaben 40.2 Prozent der Befragten an, dass die Umweltbildung zu wenig verankert sei. Während 33.6 Prozent die Umweltbildung als angemessen verankert betrachten, sind nur 1.6 Prozent der Meinung, dass die Umweltbildung zu stark verankert sei. Die Analyse der Regionen weist keine grösseren Abweichungen vom Gesamtbild auf, es ist aber doch erwähnenswert, dass in der Westschweiz und im Kanton Tessin, die gemäss unserer Lehrplananalyse (vgl. Kapitel 6) einen verhältnismässig tiefen Verankerungsgrad aufweisen, 35 Prozent die Verankerung als angemessen, zehn Prozent der Befragten als zu stark und zwanzig Prozent als zu wenig stark beurteilen. Im Gegensatz dazu sind in den Kantonen der Inner- und Zentralschweiz, die unserer Analyse zufolge am meisten Umweltbildung in den Lehrplänen haben, 29.4 Prozent der Befragten der Meinung, die Umweltbildung sei angemessen verankert, null Prozent denken, sie sei zu stark und 52.9 Prozent sind der Ansicht, die Umweltbildung sei zu wenig stark verankert. Eine parteibezogene Analyse ergibt keine grösseren Abweichungen, ausser dass die Parlamentarier der Grünen Partei erwartungsgemäss mit siebzig Prozent überdurchschnittlich häufig der Meinung sind, dass die Umweltbildung in den Lehrplänen zu wenig verankert ist.

**Tabelle 38: Anliegen der Umweltbildung in den Lehrplänen der obligatorischen Schule (in %)**

nein, zu stark	1.6
ja, angemessen	33.6
nein, zu wenig	40.2
weiss nicht	24.6
n	122

Erneut haben wir die Ergebnisse der Befragung mit den Ergebnissen unserer Analyse in Zusammenhang gesetzt (Abbildung 31). Wir wollten wissen, ob eine Beziehung zwischen der Verankerung der Umweltbildung in den kantonalen Lehrplänen und der Einschätzung derer der Bildungspolitiker existiert. Wiederum wurden die Antworten der Befragung auf der Ebene der EDK-Regionen aggregiert. Die Werte der Lehrplanverankerung beziehen sich auf die gesamte Umweltbildung (vgl. dazu Abbildung 25) in einem kantonalen Lehrplan. Abbildung 31 zeigt, dass auch zwischen der Einschätzung der Bildungspolitiker und der Verankerung der Umweltbildung kein Zusammenhang ersichtlich ist. Wiederum kann aber die Informiertheit sowie die Aggregation der Daten zu einer Verfälschung der Resultate führen, deshalb ist auch hier bei der Interpretation der Ergebnisse Vorsicht geboten.

**Abbildung 31: Verankerung in den kantonalen Lehrplänen (x-Achse) und Einschätzung der Bildungspolitiker zur Verankerung (y-Achse)**



Eine weitere Analyse stellt den Zusammenhang zwischen der Einschätzung der Bildungspolitiker zur Verankerung der Umweltbildung in den kantonalen Lehrplänen der obligatorischen Schulstufe und deren Einschätzung des Angebots der Umweltbildung im Kanton dar. Die folgenden Tabellen zeigen diesen Zusammenhang auf der Primarschulstufe (Tabelle 39) und der Sekundarstufe (Tabelle 40) auf. Die Analyse lässt einen Zusammenhang erkennen zwischen der Wahrnehmung des Angebots und der Verankerung in den Lehrplänen. So scheint eine Mehrheit der Bildungspolitiker, welche die Verankerung in den Lehrplänen als angemessen beurteilen, auch das Angebot als gut oder zumindest mittel zu beurteilen. Ebenfalls als gut oder mittel betrachten diejenigen Befragten das Angebot, welche die Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen als zu stark empfinden. Dagegen mittel oder schlecht wird das Angebot von der Mehrheit beurteilt, welche die Verankerung als zu schwach beurteilt.

**Tabelle 39: Einschätzung der Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen der obligatorischen Schule und des kantonalen Angebots auf Primarschulstufe (in %)**

Primarschulstufe		Kantonales UB-Angebot				n
		gut	mittel	schlecht	zu wenig bekannt	
Einschätzung Verankerung der UB in den Lehrplänen	nein zu stark	50.0	50.0	0.0	0.0	2
	ja, angemessen	45.0	42.5	0.0	12.5	40
	nein, zu wenig	12.2	57.1	16.3	14.3	49
	weiss nicht	3.4	24.1	20.7	51.7	29
	n	26	53	14	27	120

**Tabelle 40: Einschätzung der Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen der obligatorischen Schule und des kantonalen Angebots auf Sekundarstufe (in %)**

Sekundarstufe		Kantonales UB-Angebot				n
		gut	mittel	schlecht	zu wenig bekannt	
Einschätzung Verankerung der UB in den Lehrplänen	nein zu stark	0.0	100.0	0.0	0.0	2
	ja, angemessen	41.0	51.3	0.0	7.7	39
	nein, zu wenig	4.1	53.1	28.6	14.3	49
	weiss nicht	0.0	37.9	13.8	48.3	29
	n	18	59	18	24	119

*e) Folgen eines Rückzugs des BAFU aus der Umweltbildung*

Die Frage nach den Folgen eines Rückzugs des BAFU aus der Umweltbildung war in diesem Bericht mehrfach diskutiert worden. Auch die Bildungspolitiker haben wir gefragt, welche Folgen sie erwarten würden (Tabelle 41). Dabei sind 45.2 Prozent der Befragten der Meinung, dass das Umweltbildungsangebot reduziert würde. 19.4 Prozent denken, dass sich der Kanton ebenfalls zurückziehen würde und nur 7.3 Prozent der Befragten glauben an ein verstärktes Engagement des Kantons. Diese Frage gab den Teilnehmern keine Möglichkeit, mit ‚ist mir zu wenig bekannt‘ zu antworten. 16.1 Prozent der Befragten haben jedoch im Antwortfeld ‚Andere‘ mitgeteilt, dass sie nicht beurteilen können, welche Folgen ein Rückzug des BAFU aus der Umweltbildung hätte. Hinsichtlich der regionalen Unterschiede fiel bei der Analyse auf, dass die Befragten der Innerschweizer Kantone mit 47.1 Prozent überdurchschnittlich häufig einen Rückzug des eigenen Kantons aus der Umweltbildung befürchten. Parteibezogene Besonderheiten ergab die Analyse nicht.

**Tabelle 41: Folgen eines Rückzugs des BAFU aus der Umweltbildung (in %)**

	ja	nein	n
Umweltbildung würde abnehmen	45.2	54.8	124
Kanton würde sich ebenfalls aus dem Bereich zurückziehen	19.4	80.6	124
Keine	15.3	84.7	124
Kanton würde sein Engagement verstärken	7.3	92.7	124
Umweltbildung würde durch andere Akteure aufgenommen	12.1	87.9	124
Andere	16.1	83.9	124

*f) Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung*

Im Rahmen der Befragung haben wir auch den Stellenwert der Bildung für Nachhaltige Entwicklung bei den Bildungspolitikern untersucht. Dabei haben wir danach gefragt, wie der Stellenwert der Nachhaltigen Entwicklung als Bildungsanliegen in Relation zur Umweltbildung bewertet wird, auf welcher Bildungsstufe der Bildung für Nachhaltige Entwicklung welche Priorität zukommen soll und inwiefern Umweltbildung als Teil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung betrachtet wird.

Die Bildung für Nachhaltige Entwicklung wird von fast drei Viertel der Befragten (74.6%) als ‚gleich wichtig wie die Umweltbildung‘ betrachtet (Tabelle 42). 18 Prozent sehen die Bildung für Nachhaltige Entwicklung als ‚wichtiger‘ und 7.4 Prozent als ‚weniger wichtig als die Umweltbildung‘. Bei der vertiefenden Analyse ergeben sich keine parteipolitischen oder regionalen Besonderheiten. Tabelle 43 zeigt gleichzeitig, dass fast alle Befragten (91.9%) die Umweltbildung als Teil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung sehen.

**Tabelle 42: Bildung für Nachhaltige Entwicklung als Bildungsanliegen (in %)**

wichtiger als Umweltbildung	18.0
gleich wichtig wie Umweltbildung	74.6
weniger wichtig als Umweltbildung	7.4
n	122

**Tabelle 43: Umweltbildung als Teil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (in %)**

ja	91.9
nein	4.8
keine Antwort	3.2
n	124

Im Gegensatz zur Umweltbildung wollen die Bildungspolitiker die Bildung für Nachhaltige Entwicklung auf höherer Schulstufe ansetzen (Tabelle 44). Zwar geben die meisten Befragten der Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der Lehrerbildung (62.8%) wie bereits hinsichtlich der Umweltbildung die höchste Priorität, darauf folgen aber die Berufsbildung und die Hochschulen, wo 60.3 Prozent respektive 57.1 Prozent der Befragten der Bildung für Nachhaltige Entwicklung eine hohe Priorität einräumen. Auch wenn man die Kategorien ‚mittlere Priorität‘ und ‚hohe Priorität‘ zusammen betrachtet, stehen die Lehrerbildung (90.1%), die Berufsbildung (89.2%) und die Hochschulen (89.9%) für die Anliegen der Bildung für Nachhaltige Entwicklung zuoberst auf der Liste. Der Index bestätigt dieses Bild. Auf der Sekundarstufe (86.0%) und in der Weiterbildung (80.9%) wird der Bildung für Nachhaltige Entwicklung weiterhin eine ziemlich hohe Priorität einräumt. Die Priorität für die Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der Primarschule fällt hingegen deutlich ab. Nur noch 21.6 Prozent der Befragten geben der Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der Primarschule eine hohe Priorität.

**Tabelle 44: Bildung für Nachhaltige Entwicklung in den verschiedenen Schulstufen (in %)**

	Primarschulstufe	Sekundarstufe	Berufsbildung	Lehrerbildung	Hochschulen	Weiterbildung
hohe Priorität	21.6	40.5	60.3	62.8	57.1	34.2
mittlere Priorität	35.3	45.5	28.9	27.3	32.8	46.7
tiefe Priorität	31.9	9.9	7.4	6.6	7.6	12.5
keine Priorität	11.2	4.1	3.3	3.3	2.5	6.7
n	120	119	121	116	121	121
Index	310	390	419	423	410	370

## 8.4 Fazit und Empfehlungen

Umweltbildung als Bildungsanliegen geniesst unter den Bildungspolitikern neben anderen nicht primären Bildungsanliegen wie Verkehrsschulung oder Gesundheitsförderung eine relativ hohe Anerkennung. So steht sie mit dem Bildungsanliegen Gewaltprävention und der Gesundheitsförderung auf etwa gleicher Höhe bei der Prioritätensetzung. Zwar geben ihr verhältnismässig wenige Bildungspolitiker die höchste Priorität, dafür relativ viele die zweithöchste Priorität. Auch bei der Frage, auf welcher Bildungsstufe die Umweltbildung mit welcher Priorität gefördert werden soll, wird der Umweltbildung grösstenteils eine hohe oder mittlere Priorität zugestanden. Vor allem auf der Sekundarstufe, der Lehrerbildung und der Primarschulstufe wird ihr eine hohe Priorität beigemessen.

Die Förderung der Umweltbildung durch das BAFU geniesst eine relativ hohe Akzeptanz. So haben 35.5 Prozent der 124 befragten Bildungspolitiker angegeben, dass sie die Förderung der Umweltbildung durch das Bundesamt für Umwelt als ‚sehr wichtig‘ erachten. Weitere 46.8 Prozent haben die Förderung durch das BAFU noch als ‚eher wichtig‘ eingestuft. Dabei wird vom BAFU in erster Linie eine Koordinationsfunktion und die Bereitstellung der Information über das Angebot im Bereich der Umweltbildung erwartet. Es muss aber auch angemerkt werden, dass die Mehrheit der Befragten die Umweltbildungsaktivitäten des BAFU nicht be-

urteilen konnte. Hinsichtlich der Leistungsauftragspartner ist es so, dass sie mit anderen Umweltorganisationen wie der Pro Natura um Anerkennung konkurrieren. Das heisst, dass mehrheitlich kein Kontakt zwischen den Bildungskommissionen und den Leistungsauftragspartnern besteht, und gewisse Partner, namentlich die sanu und die Silviva nicht als zentrale Akteure der Umweltbildung wahrgenommen werden. Dies hängt aber auch damit zusammen, dass diese beiden Institutionen weniger auf politischer Ebene tätig sind.

Das kantonale Angebot konnte – vor allem auf den höheren Bildungsstufen – von den Bildungspolitikern sehr schlecht beurteilt werden, weil es vielen zu wenig bekannt zu sein scheint. Auf der Primar- und der Sekundarstufe wird das Angebot mehrheitlich als mittelmässig bezeichnet. Die Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen der obligatorischen Schulstufen wird als angemessen oder zu wenig stark beurteilt.

Weiter ist bei unserer Analyse aufgefallen, dass gemäss den kantonalen Bildungspolitikern die Umweltbildung vor allem in der obligatorischen Schule, die Bildung für Nachhaltige Entwicklung jedoch auf höherer Schulstufe und in der Weiterbildung gefördert werden soll. Dies lässt sich dadurch erklären, dass das Thema Nachhaltige Entwicklung wohl allgemein als komplexeres Thema wahrgenommen wird.

Zusammenfassend können wir feststellen, dass die Umweltbildung zwar akzeptiert ist und auch als notwendiges Bildungsanliegen anerkannt ist, aber das Angebot und die Tätigkeit im Bereich der Umweltbildung in der kantonalen Bildungspolitik wenig bekannt ist.

### *Empfehlungen*

- *Aktive Förderung der Akzeptanz:* Die Ergebnisse der Befragung deuten auf ein relativ hohes Niveau bei der Akzeptanz der Umweltbildung hin. Die Gefahr besteht aber auch, dass andere, zur Zeit aktuelle Themen, die Umweltbildung in den Hintergrund drängen könnten. Deshalb ist es wichtig, die Umweltbildung weiterhin aktiv als Bildungsanliegen zu fördern. Dabei ist vor allem eine effiziente Informationsarbeit hilfreich. Dies kann durch das BAFU, aber auch durch andere Akteure geschehen.
- *Information:* Die Befragung machte gleichzeitig aber auch deutlich, dass das Wissen über die Aktivitäten des BAFU sehr beschränkt ist. Falls man dies ändern möchte, um dadurch auch längerfristig die Akzeptanz der Tätigkeiten zu sichern, ist auch hier aktive Informationsarbeit erforderlich, die vielleicht andere Wege als diejenige der Informationsbroschüren gehen müsste.

## **9. Zusammenarbeit EDK-Bund: Bildung für Nachhaltige Entwicklung?**

### **9.1 Ausgangslage und Fragestellung**

Das Thema Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) wurde mit dem weltweiten Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert (Agenda 21) der UNO-Konferenz in Rio 1992 erstmals flächendeckend bekannt. Kapitel 36 der Agenda 21 verankert denn auch das Ziel zur „Förderung der Schulbildung, des öffentlichen Bewusstseins und der beruflichen Aus- und Fortbildung.“

Das Querschnittsthema BNE hat bei der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) einen hohen Stellenwert. Die BNE ist zurzeit im Tätigkeitsprogramm der EDK im Abschnitt 7.1 „Integration der Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung“ (Tätigkeitsprogramm der EDK, 22.06.2006) integriert und es besteht ein klares Mandat der Kantone, in diesem Bereich eine Koordination zu gewährleisten. Dabei verfolgt die EDK eine integrative Strategie, das heisst, man will nicht in einem einzelnen Gebiet der Bildung für Nachhaltige Entwicklung tätig sein, sondern durch eine optimale Koordination der verschiedenen Teilgebiete Umweltbildung, Gesundheitsförderung und Globales Lernen unter dem Dach der Bildung für Nachhaltige Entwicklung in den Schulen etwas bewirken.

Aus diesem Grund möchten wir in einem ersten Teil dieses Kapitels den Begriff der Bildung für Nachhaltige Entwicklung diskutieren. Dabei ist auch die Unterscheidung zwischen der Bildung für Nachhaltige Entwicklung und deren Schnittstellen mit der Umweltbildung wichtig. Im Anschluss befassen wir uns dann mit der Zusammenarbeit zwischen dem BUWAL/BAFU und der EDK. Dabei unterscheiden wir die bilaterale Zusammenarbeit und die multilaterale Zusammenarbeit. Erstere besteht seit einem Wechsel im Generalsekretariat der EDK im Jahre 2000. In diesem Zusammenhang interessiert auch die Wirkung des Berichtes ZukUB, der von der EDK 2002 mit einem Vorwort vom Generalsekretär der EDK (Hans Ambühl) und dem damaligen Direktor des BUWAL (Philippe Roch) publiziert wurde. Mit der multilateralen Zusammenarbeit, die in einem dritten Teil im Zentrum steht, ist die Plattform EDK-Bund gemeint, die als Koordinationsorgan von der EDK und den mit dem Thema Bildung für Nachhaltige Entwicklung befassten respektive an diesem interessierten Bundesstellen im Dezember 2003 geschaffen wurde. Im Zentrum dieses Teils stehen die Fragen:

- Wie ist die Plattform entstanden, welche Ziele verfolgt sie?
- Was hat sie bisher erreicht?
- Welche strukturellen Schnittstellen ergeben sich zwischen den Bundesstellen?
- Was gibt es für Zukunftsszenarien?

### **9.2 Vorgehen und Methode**

Für die Beantwortung obenstehender Fragen haben wir Interviews mit den an der Plattform beteiligten Personen sowie drei externen Experten durchgeführt. Die Plattform wurde von den Amtsdirektoren gegründet, die weiterhin für die strategischen Entscheidungen verantwortlich sind und sich jährlich ein- bis zweimal treffen. Daneben existiert eine Arbeitsgruppe aus Mitarbeitern der beteiligten Bundesstellen, die auf operativer Ebene tätig ist und sich dementsprechend öfters trifft. Weil in vielen Fällen die Mitarbeiter inzwischen auch an den strategischen Sitzungen der Plattform „ihre“ Amtsdirektion vertreten und aus Gründen der Verfügbarkeit, haben wir uns entschieden, die Vertreter auf der Ebene der Arbeitsgruppe zu interviewen. Die Interviews sind auf einen Leitfaden gestützt, wurden digital aufgezeichnet und in einem Protokoll schriftlich festgehalten.



## 9.3 Ergebnisse

### 9.3.1 Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung

#### *a) Entstehung und Definition der Bildung für Nachhaltige Entwicklung*

Gemäss der Agenda 21 soll Nachhaltigkeit durch einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen diese für zukünftige Generationen sichern. Das Kapitel 36 der Agenda 21 setzt einen Schwerpunkt auf die formelle und informelle Bildung zur Förderung der Nachhaltigkeit (für weitere Informationen zum Thema Nachhaltigkeit vgl. Grundwald und Kopfmüller, 2006). Der Massnahmenplan der UNO-Weltkonferenz in Johannesburg 2002 (United Nations, 2002) verankert die Bildung für Nachhaltige Entwicklung mit dem Artikel 121 auf allen Bildungsstufen: „Integrate sustainable development into education systems at all levels of education in order to promote education as a key agent for change.“ Ein weiteres Gewicht verlieh der BNE die Entscheidung der UNO Vollversammlung in Johannesburg, die Jahre 2005-2014 zur Weltdekade Bildung für Nachhaltige Entwicklung zu erklären.

Der Begriff der Bildung für Nachhaltige Entwicklung birgt jedoch die Gefahr in sich, zu viele Themen hineininterpretieren zu können. Es ist, wie es ein Gesprächspartner ausgedrückt hat, ein Dach unter dem sich alle finden und etwas beitragen können. In der Schweiz scheint man sich darauf zu einigen, die Bildung für Nachhaltige Entwicklung mit den konkreteren Teilgebieten der Umweltbildung, des Globalen Lernens und der Gesundheitsförderung zu füllen. Dazu muss aber erwähnt werden, dass eine solche Definition mehr oder weniger die an der Bildung für Nachhaltige Entwicklung interessierten und beteiligten Bundesstellen widerspiegelt. So definiert auch die SUB/FEE die Bildung für Nachhaltige Entwicklung folgendermassen: „Querschnittsbereiche wie Umweltbildung (UB), Globales Lernen (GL) und Gesundheitsbildung (GB) leisten mit ihren gemeinsamen und spezifischen Kompetenzen unabdingbare Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung. Sind ihre Zielsetzungen aufeinander abgestimmt und die Inhalte zusammengeführt und vernetzt, werden sie zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Diese entwickelt Kenntnisse und Fähigkeiten, welche es erlauben, die Beziehungen und die Folgen des individuellen und gesellschaftlichen Verhaltens auf das Gemeinwohl hin zu überprüfen – lokal und global.“ (Stiftung Umweltbildung Schweiz, Positionspapier Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung)

#### *b) Thematische Abgrenzungen und Schnittstellen zwischen Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung*

Historisch gesehen ist die Umweltbildung als erstes auf den Zug der nachhaltigen Entwicklung aufgesprungen und hat sich dadurch aus einem rein naturbezogenen Bewusstsein weiterentwickelt, aber die Bildung für Nachhaltige Entwicklung beinhaltet mehr als den rein ökologischen Aspekt. Das Problem ist jedoch, dass eine allgemeingültige, klare Begrifflichkeit für eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung noch fehlt. Es gibt in diesem Sinne keine klare thematische Abgrenzung.

Ein Experte meinte denn auch, dass die Abgrenzung sehr diffus sei und sich grundsätzlich eher die Frage stelle, was Bildung für Nachhaltige Entwicklung sei. Laut diesem Experten ist die Bildung für Nachhaltige Entwicklung nämlich die Vermittlung von Kompetenzen via Inhalte wie Umwelt, Gesundheit oder Gesellschaft. Dabei ist die Art der Vermittlung wichtiger als die Inhalte. Für die Bundesstellen und die EDK sind die Inhalte jedoch genauso wichtig. Aus seiner Sicht braucht es diese drei Pfeiler, damit der Begriff der Bildung für Nachhaltige Entwicklung nicht nur Abstraktion bleibt.

Dies ist auch ein Grund, weshalb sich die meisten Interviewpartner darin einig waren, dass der ökologische Aspekt in der Bildung für Nachhaltige Entwicklung marginalisiert würde, wenn sich die Umweltbildung nicht darin engagiere. Es wurde zwar angemerkt, dass die Um-

weltbildung zurzeit eine starke Position hätte, dies sich aber ohne kontinuierliches Engagement auch wieder ändern könne.

Zusammenfassend lassen sich im Grundsatz drei unterschiedliche Sichtweisen zum Verhältnis zwischen Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung erkennen:

- (a) Die Umweltbildung und die Bildung für Nachhaltige Entwicklung sind eigenständige Bildungsanliegen
- (b) Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist komplementär zur Umweltbildung (und anderen Bildungsanliegen, wie etwa Globales Lernen)
- (c) Bildung für Nachhaltige Entwicklung substituiert die Umweltbildung (und verwandte Bildungsanliegen)

Zurzeit ist offen, welche der drei Sichtweisen sich durchsetzen wird. Die EDK (und andere Stellen aus dem Bildungsbereich) lehnen die erstgenannte Sichtweise ab, primär weil sie die Bildungsinstitutionen im Allgemeinen und vor allem die einzelnen Schulen vor den damit verbundenen, multiplen Anforderungen bewahren will. Aus dieser Perspektive wird die dritte Sichtweise favorisiert, weil man sich davon eine deutliche Reduktion der „Zumutungen“ erhofft, die an die Bildungsinstitutionen gerichtet werden. Aus der Perspektive der Umweltbildung (und anderen, verwandten Bereichen) ist hingegen mit der dritten Sichtweise die Gefahr verbunden, hinter den bisher erreichten Stand in der Umweltbildung zurückzufallen. Wegen ihrer Offenheit (und der damit verbundenen Unklarheit) begegnet man der Bildung für Nachhaltige Entwicklung mit einer gewissen Skepsis. So überrascht nicht, dass die dritte Sichtweise in Kreisen der Umweltbildung als Gefährdung gesehen und mehrheitlich die erste Sichtweise favorisiert wird. Dieses Spannungsfeld wird zusätzlich akzentuiert durch die bestehende Kompetenzverteilung auf Bundes- und interkantonaler Ebene. Aufgrund der Ausgangslage, aufgrund der schweizerischen Kultur des Kompromisses und aufgrund erster Anzeichen in der aktuellen Entwicklung scheint es am wahrscheinlichsten, dass sich die zweite Sichtweise durchsetzen wird. Geht man von einer Komplementarität aus, wird eine zentrale Herausforderung der Zukunft die Abstimmung der verschiedenen Bildungsanliegen sein. Nur im Falle einer erfolgreichen Koordination wird es möglich sein, verlustreiche Konkurrenz- und Konfliktsituationen zu vermeiden und das bestehende Synergiepotential zwischen den Bildungspostulaten zu nutzen.

### **9.3.2 Bilaterale Zusammenarbeit zwischen dem BUWAL/BAFU und der EDK**

#### *a) Bisherige Zusammenarbeit*

Das BUWAL konnte nach einem Wechsel im Generalsekretariat der EDK 2000 die Anliegen der Umweltbildung bei der EDK einbringen. Die bilaterale Zusammenarbeit wurde aber sehr schnell in das Konzept der Nachhaltigkeit integriert. So haben nämlich die Kantone bereits im Tätigkeitsprogramm 2001 unter der Ziffer 19 (Nachhaltigkeit) die Integration der Bildung für Nachhaltige Entwicklung durch die Themen Gesundheit, Umwelt und Entwicklung, festgehalten. Dies war dann auch der Anstoss beim Generalsekretariat, eine Mitarbeiter-Stelle zur Koordination dieser Themen zu schaffen. Das BUWAL und das BAG beteiligten sich mit der Finanzierung von zwanzig respektive sechzig Stellenprozent. Die Finanzierung dieser Stelle gibt dem BUWAL/BAFU auch die Legitimation, gewisse bilaterale Dienstleistungen (wie die Beschaffung von Informationen) bei der EDK zu beziehen. Die Schaffung dieser Stelle wird auch von externer Seite als ein Schritt nach Vorne beurteilt.

Die bilaterale Zusammenarbeit ist mit der Integration in die Bildung für Nachhaltige Entwicklung aber nicht gestoppt. Weiterhin findet ein reger informeller Austausch zwischen den beiden Institutionen statt. Von Seiten der EDK empfindet man die Zusammenarbeit mit dem BAFU als sehr angenehm und unkompliziert. Gerade auch im Hinblick auf die Plattform

wurde die starke Rolle des BAFU betont. Dabei schätzt die EDK aber auch das Engagement und die Einsicht des BAFU, über sein eigenes Kompetenzgebiet hinauszuschauen und den integrativen Ansatz der EDK zu teilen.

#### *b) Bericht ZukUB*

Der Bericht wurde von der SUB/FEE mit der Idee initiiert, die Implementation der Strategie durch die Partizipation der relevanten Akteure an der Entwicklung der Strategie zu vereinfachen. Es war auch an der Zeit, eine nationale Strategie zur Umweltbildung zu schaffen. Der Bericht war laut einem externen Experten auch erwartet und sehr willkommen. Die Tatsache, dass er 2002 in der Publikationsreihe der EDK erschienen ist, verlieh ihm das nötige Gewicht. Ob er jedoch in den Kantonen etwas bewegen konnte, ist aufgrund der Expertenaussagen in den Interviews unsicher. So war jemand der Meinung, der Bericht hätte kaum Wirkung erzielen können. Ein weiterer Interviewpartner stellte fest, dass trotz Einbezug der relevanten Akteure die Umsetzung des Berichtes relativ erfolglos war. Er anerkannte aber den symbolischen Wert einer EDK-Publikation und meinte, dadurch eine Offizialisierung erreicht zu haben. In der neuen Strategie der EDK spielt der ZukUB jedoch eine sehr kleine Rolle, weil er sich zu sehr auf die Umweltbildung konzentriert. Hingegen bildete er eine wichtige Grundlage bei der Ausarbeitung der aktuellen Leistungsaufträge des BUWAL/BAFU (vgl. Kapitel 2 und 3).

### **9.3.3 Multilaterale Zusammenarbeit: Plattform EDK-Bund**

#### *a) Entstehung und Zusammensetzung*

In der Einleitung zum Dokument „UNO-Dekade Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung 2005-2014 – Vorgehenspapier der Plattform EDK-Bund“ heisst es, die Plattform sei „das Koordinationsgremium der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) und von sechs Bundesstellen für die Bildungsbereiche Umweltbildung, Gesundheitsförderung, Globales Lernen und Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der formellen Bildung.“ (UNO-Dekade Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung, Dezember 2005). Die Plattform wurde am 26. November 2003 gegründet, unter anderen mit den Zielen, die obengenannten Bildungsbereiche in das Schulsystem zu integrieren, Fördermittel zu koordinieren und gemeinsame Projekte zu realisieren.

Die Plattform setzt sich einerseits aus den Bundesstellen zusammen, die sich in einem der Bereiche der BNE engagieren sowie den Bildungsämtern, namentlich sind dies das BUWAL/BAFU, das Bundesamt für Gesundheit (BAG), die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA), das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) und das Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF). Hinzu kommt die EDK, welche zurzeit die Koordination übernimmt. Viele Interviewpartner sehen es als Mangel, dass das Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco), aber auch das Bundesamt für Sport (BASPO), nicht in der Plattform vertreten sind. Auch wenn sie thematisch durchaus in die Plattform integriert gehörten, merkten aber einige Gesprächspartner an, dass diese Bundesämter keinen Bildungsauftrag hätten. Das ARE hat auch keinen Bildungsauftrag, ist aber wegen seiner Zuständigkeit im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung vertreten. Die Bildungsämter haben eine Aussenseiterposition, weil sie nicht die Aufgabe haben, sich mit Bildungsinhalten zu beschäftigen. Für diese stellt die Plattform primär ein Gefäss des Informationsaustausches dar. Auch wenn der Wunsch durchaus vorhanden ist, weitere Bundesämter zu integrieren, hat die bestehende Zusammensetzung den Vorteil, eher handlungsfähig zu sein. Es wurde mehrfach angemerkt, dass es bereits jetzt schwierig sei, sich auf einen gemeinsamen Nenner zu einigen, was bei einer Integration weiterer Bundesämter noch anforderungsreicher wäre. Dies war auch einer der Gründe, die Stiftungen Umweltbildung Schweiz (SUB/FEE) und Bildung und Entwicklung (SBE), die von der DEZA finanziert wird, nicht an der Plattform zu beteiligen.

Die Organisation der Plattform mit einer Direktionsebene für strategische Entscheide und einer operativen Ebene auf Mitarbeiterstufe für die Ausarbeitung von Massnahmen hat ebenfalls ihre Tücken. So ist nicht immer ganz klar, wer welche Kompetenzen hat, sowohl innerhalb der Bundesstelle wie auch zwischen den Beteiligten Institutionen. Ausserdem ist meistens aus zeitlichen Gründen bei den Plattform Sitzungen (strategische Ebene) die jeweilige Direktion durch den Mitarbeiter vertreten. Dies wird von einigen Beteiligten als negatives Signal gedeutet. Andere Gesprächspartner gaben dieser Tatsache aber ein weniger grosses Gewicht. So hielten sie fest, dass auch im Falle einer Vertretung durch einen Mitarbeiter die Strategie schliesslich doch von der Amtsdirektion unterschrieben werden müsse und so durchaus die nötige Legitimation vorhanden sei. Ein weiteres Hindernis bei einer solchen Kollaboration bestehe in den häufigen personellen Wechseln, die eine kontinuierliche Zusammenarbeit erschwere.

#### *b) Ziele*

Die Bundesstellen BAG, BAFU und DEZA, aber auch das ARE, das keinen eigentlichen Bildungsauftrag hat, sind sich darin einig, dass die Plattform dazu dienen soll, eine Strukturierung und Koordinierung der Anliegen der einzelnen Stellen zu ermöglichen. Nur so ist ein Erfolg bei den Schulen zu erzielen. Das Thema Nachhaltige Entwicklung wird dabei als Überbegriff für die Teilbereiche Umweltbildung, Globales Lernen und Gesundheitsförderung verwendet. Die Zusammenhänge zwischen den Teilbereichen helfen, diese unter dem Begriff der Bildung für Nachhaltige Entwicklung zu verwirklichen und geben den einzelnen Themen sogar die Chance zu einem Aufschwung, weil das Thema Nachhaltige Entwicklung – im Gegensatz zu einzelnen Teilbereichen – gerade im Trend ist. Alle beteiligten Institutionen waren sich aber einig, dass die einzelnen Teilgebiete der Bildung für Nachhaltige Entwicklung als solche erhalten bleiben sollen, nicht zuletzt, weil die Bundesstellen auch nur die Legitimation für Aktivitäten in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich hätten. Sie schrecken deshalb, und auch weil der Begriff der Bildung für Nachhaltige Entwicklung so undefiniert ist, vor einer zu starken Verbindung zurück.

Bei den Bildungsämtern sieht die Interessenlage etwas anders aus. Die unterschiedlichen Interessen der Bildungsämter äussern sich auch darin, dass die Interviewpartner aus den Bildungsämtern jeweils andere Ziele in den Mittelpunkt stellten, nämlich den Informationsaustausch und die Vermeidung von Doppelspurigkeiten bei der Finanzierung von Projekten. Eine Rolle für die etwas abseits stehenden Bildungsämter spielt auch die Tatsache, dass die Plattform entschieden hat, sich in einer ersten Phase auf die obligatorische Schulzeit zu beschränken. Im Massnahmenplan soll zwar nun betont werden, dass auch die anderen Bildungsstufen einbezogen werden sollen, aber laut gewissen Interviewpartnern habe die EDK eine sehr dominante Rolle, weshalb die obligatorische Bildungsstufe weiterhin vorrangig behandelt werde.

#### *c) Bisherige Aktivitäten*

Die Interviewpartner waren sich darin einig, dass der Schritt, sich gemeinsam an einen Tisch zu setzen und über Projekte nachzudenken, bereits als grosser Erfolg zu werten ist. Die Einsicht, dass über seine eigenen Interessen hinausgedacht werden muss, um erfolgreich an die Schulen heranzutreten, wird als Erfolg bewertet. Auch haben die Gesprächspartner immer wieder betont, dass aus einer solchen Plattform eine positive Dynamik entstehe, aus der auch Aktionen erfolgen können. Die Plattform hat auch eine Offenheit der Bundesstellen hervorgebracht. Der Wille, sich gemeinsam zu engagieren, ist bei den Beteiligten grundsätzlich vorhanden.

Es bleibt aber noch offen, wie sich die Plattform entwickeln wird und ob über das gemeinsame Diskutieren hinaus etwas entstehen kann. Für die Gesprächspartner ist der Schlüsselpunkt für den zukünftigen Erfolg, die Klärung des Begriffs der Bildung für Nachhaltige Ent-

wicklung und die Rollenverteilung der verschiedenen beteiligten Institutionen. Dabei gibt es aber noch verschiedentlich Schwierigkeiten, wie das auch die Umsetzung des ersten Projektes – eine Ausschreibung für einen Modell-Lehrgang für Nachhaltige Entwicklung – gezeigt hat. Dieses Projekt kam laut einer interviewten Person dann auch etwas zu früh, nämlich bevor grundsätzliche Dinge wie die Entscheidungskompetenzen der Beteiligten und die Begriffsklärung verhandelt wurden. Dafür sind nun aber Bestrebungen im Gange, weil die Bundesstellen und die EDK sich des Mangels an solchen Klärungen bewusst sind.

Konkret hat die Plattform bis anhin ein Vorgehenspapier zur UNO-Dekade „Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung“ 2005-2014 formuliert, das auch von Aussenstehenden sehr positiv beurteilt wird. Auf diesem Strategiepapier aufbauend wurde durch die Arbeitsgruppe auf Ende Sommer 2006 ein Massnahmenplan ausgearbeitet. Dieser wird zwar von einem Interviewpartner als immer noch zu abstrakt eingeschätzt, gilt aber laut den meisten Gesprächspartnern als ein geeignetes Instrument für die Weiterarbeit. Wie bereits angedeutet, wurde auch die Konzeption und Ausschreibung eines Modell-Lehrgangs für Nachhaltige Entwicklung realisiert. Dazu wurde jedoch von einigen Interviewpartnern kritisch angemerkt, dass vorgängig keine Bedürfnisabklärung durchgeführt worden sei. Die Ausschreibung war auch mit einigen Problemen behaftet. So konnte sich die Plattform lange nicht einigen, an wen das Projekt zu vergeben sei. Weil man eine konsensuale Entscheidungsfindung anstrebte, hat sich der Prozess erheblich verzögert, was für die Teilnehmer an der Ausschreibung unbefriedigend war.

Die EDK hatte bei diesem Projekt die Federführung für die operationelle Durchführung erhalten. Sie selbst sieht sich aber längerfristig nicht unbedingt in dieser Rolle, sondern könnte sich vorstellen, dass die Ausschreibung von solchen Projekten durch die Stiftungen übernommen werden. Dabei ist aber zuerst eine Klärung der Rolle der beiden betroffenen Stiftungen vorzunehmen, was sich aber als nicht ganz einfach erweist.

#### *d) Strukturelle Abgrenzungen und Schnittstellen (Stiftungen SUB/FEE & SBE)*

Bei der Frage nach strukturellen Schnittstellen stehen vor allem die beiden Stiftungen ‚Bildung und Entwicklung‘ (SBE) und ‚Stiftung Umweltbildung‘ (SUB/FEE), die finanziell durch die DEZA respektive das BAFU unterstützt werden, im Zentrum. Obwohl es im Gesundheitsbereich auch eine Stiftung gibt, sind sich alle einig, dass die Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz eine andere Ausrichtung hat und deshalb hier nicht im Zentrum der Diskussion steht. Die SUB/FEE und die SBE sind beide explizit für die Bildung geschaffen worden. Sie haben zwar unterschiedliche Kompetenzen, wollen aber beide auf die formelle Bildung einwirken. Die SUB/FEE tut das in erster Linie mit Lobby- und Netzwerkarbeit, die SBE mit Projektarbeit und der Herausgabe von Lehrmitteln. Demnach sind sie auch auf unterschiedliche Zielgruppen ausgerichtet.

Im Zusammenhang mit der Gründung der Plattform wurde schon mehrmals die Zusammenlegung dieser beiden Stiftungen diskutiert. Weil sie aber historisch gewachsen sind, ist eine Zusammenlegung mit einigen Hindernissen verbunden. Dessen sind sich alle Gesprächspartner bewusst, auch wenn sich einige eine schnellere Zusammenlegung wünschen als andere. So gibt es ganz unterschiedliche Visionen für diese Stiftungen; von der totalen Zusammenlegung über die Schaffung eines gemeinsamen Fonds oder eines gemeinsamen Stiftungsrates bis zur Förderung einer stärkeren Kooperation, hatten die Interviewpartner ihre eigenen Vorstellungen. Diejenigen Interviewpartner, die eine schnelle Zusammenlegung favorisieren, betonten die Effizienzsteigerung und die Kosteneinsparungen. Aber genau letztere benutzten auch die Gegner einer Zusammenlegung, die eine Budgetkürzung befürchten, als Argument. Die Gegner einer Zusammenlegung plädieren dafür, die zwei Stiftungen, so lange sie finanziert werden können, getrennt aufrecht zu erhalten. Fast alle stimmten aber einer verstärkten Zusam-

menarbeit der beiden Stiftungen zu und wiesen darauf hin, dass dafür die Offenheit der Stiftungen zur themenübergreifenden Zusammenarbeit gefördert werden müsse.

Für die Zukunft waren sich alle darin einig, dass mehr in die Bildung investiert werden müsse. Jemand forderte dann auch, dass sowohl von den Bundesstellen als auch von der EDK beziehungsweise den Kantonen mehr Mittel dafür bereitgestellt werden müsse. Ein gemeinsamer Nenner der Interviewpartner war auch, dass man eine sinnvolle Zusammenarbeit unter den Ämtern unbedingt fördern müsse und diese Plattform – auch wenn sie mit Anfangsschwierigkeiten verbunden ist – auf keinen Fall wegen Sparmassnahmen oder gewissen Spannungen schwächen dürfe. Gerade auch weil die EDK ein Mandat der Kantone hat, müsse die Chance genutzt werden. Aus Sicht der Umweltbildung, erhoffen sich die Interviewten von der Plattform eine grössere politische Relevanz der Umweltbildung.

#### **9.4 Fazit und Empfehlungen**

Die Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist ein abstraktes Konzept, das schwer zu fassen ist. Die Plattform scheint sich auf die Definition durch die inhaltliche Themengebiete Umweltbildung, Globales Lernen und Gesundheitsförderung geeinigt zu haben, wenn auch immer wieder erwähnt wurde, dass man noch um eine Begriffsklärung ringe.

Die Plattform wird von allen Beteiligten wie auch von Experten als der bestmögliche Weg betrachtet, diese Themen unter dem Begriff der Bildung für Nachhaltige Entwicklung, in und später auch ausserhalb der obligatorischen Schule, zu verankern. Dabei ist vor allem für die Bundesstellen, welche die einzelnen Themen vertreten, der erleichterte Zugang zur EDK von Vorteil, denn sie ist das nationale Organ, wenn es um die obligatorische Schulbildung geht. Die EDK wiederum ist von den Kantonen dazu aufgefordert, die Themen der BNE zu koordinieren. Dies will sie auf kanalisierte Weise über die Plattform erreichen, weil nur so auf die bereits heute durch vielfältige gesellschaftliche Anforderungen überforderten Schulen eingewirkt werden könne.

Die Plattform leidet jedoch noch unter einigen Anfangsschwierigkeiten und es bleibt abzuwarten, inwieweit diese überwunden werden können. So sind sich zwar alle Beteiligten einig, zusammenarbeiten zu müssen. Die Bereitschaft, sich über das eigene Kompetenzgebiet hinaus zu engagieren bleibt aber noch beschränkt. Eine weitere Schwierigkeit ist die Rollenverteilung zwischen den Bundesstellen. Vereinfacht formuliert ist noch zu wenig klar, wer was will und wer wann entscheiden darf. Dies führt dazu, dass die konkrete Zielformulierung Schwierigkeiten verursacht.

Eine Gefahr für die Zukunft besteht darin, dass der Bereich der Bildung für Nachhaltige Entwicklung, für den die meisten Bundesstellen keinen expliziten gesetzlichen Auftrag haben, unter die nächste Sparmassnahme fällt und so die Bemühungen, Synergien zu nutzen, zu Nichte gemacht werden könnten.

Die bilaterale Zusammenarbeit zwischen dem BUWAL/BAFU und der EDK wird von beiden Seiten als fruchtbar und angenehm bezeichnet. Mit der Beteiligung an der Finanzierung einer Koordinationsstelle, deren Verlängerung zur Zeit ansteht, hat das BAFU einen direkten Draht zur EDK und kann auch gewisse Leistungen einfordern.

## Empfehlungen

Nachfolgende Empfehlungen richten sich auch hier an das BAFU, und nicht an die Plattform EDK-Bund.

- *Klärung des Verhältnisses Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung:* Das BAFU sollte im Rahmen der Plattform auf eine Klärung des Verhältnisses der Umweltbildung zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung drängen. Nur so können Konflikte vermieden und Synergien zwischen den verschiedenen Bildungspostulaten sinnvoll genutzt werden.
- *Rollenklärung:* Wir möchten dem BAFU nahe legen, eine Rollenklärung innerhalb der Plattform anzustreben. Wenn die Rollen zwischen den Bundesstellen und der EDK nicht geklärt werden, scheint eine fruchtbare Zusammenarbeit sehr schwierig zu werden. Dabei steht im Zentrum, wer für die operative Umsetzung der Tätigkeiten der Plattform zuständig ist und die Regelung der Entscheidungskompetenzen innerhalb der Plattform.
- *Zusammenarbeit der Stiftungen:* Eine stärkere Zusammenarbeit zwischen den beiden Stiftungen SBE und SUB/FEE kann von Seiten des BAFU bezüglich der SUB/FEE durch den Leistungsauftrag gesteuert werden. Dabei scheint es auch sinnvoll, die nötige inhaltliche Offenheit der SUB/FEE zu fördern.
- *Politische Legitimation:* Ein Rückzug des BAFU aus der Plattform hätte für die anderen Bundesstellen eine Signalwirkung. Der ökologische Aspekt der Bildung für Nachhaltige Entwicklung würde vernachlässigt oder gar untergehen. Die Gefahr bestünde wohl, dass sich die Plattform wieder auflösen würde, weil sich möglicherweise auch andere Bundesstellen zurückziehen würden. Anstelle eines Rückzugs, ist je nach Interessenslage des BAFU, eher eine Stärkung des Engagements in Betracht zu ziehen. Das heisst, eine Förderung der politischen Legitimation einer solchen Plattform hat den Vorteil, ihre Aktivitäten zu stärken. Wenn das BAFU ein verstärktes Engagement der Plattform EDK-Bund anstrebt, sollte es auf die Überprüfung eines entsprechenden Gesetzesauftrags hinarbeiten.

## 10. Ergebnisse und Empfehlungen

Die vorliegende Studie hatte den Auftrag, die Aktivitäten des Dienstes Umweltbildung (Abteilung Kommunikation) und der Sektion Grundlagen und Waldberufe (Abteilung Wald) beim BUWAL/BAFU in der Umweltbildung zu analysieren und eine Grundlage für die zukünftige Ausrichtung der Tätigkeiten zu schaffen. Dabei standen in Absprache mit dem Auftraggeber BUWAL/BAFU folgende Fragen im Zentrum:

- Hat der Dienst Umweltbildung und seine Partner die zugeordnete Rolle bezüglich der Entwicklung der Umweltbildung erfüllt?
- Welche Wirkungen haben die Aktivitäten des BUWAL/BAFU auf das Bildungssystem?
- Wie können Synergien mit anderen Bundesstellen genutzt werden?
- Welche Folgen hätte ein Rückzug des BAFU aus der Umweltbildung?

Dieses Schlusskapitel ist nach diesen Fragen in Unterkapitel gegliedert, wobei jeweils die entsprechenden Ergebnisse kurz zusammengefasst und anschliessend Empfehlungen formuliert werden. Zuerst soll aber eine übergreifende Bilanzierung der bisherigen Errungenschaften wie auch der entsprechenden Lücken eine Zusammenschau erleichtern.

### 10.1 Bilanz in den Handlungsfeldern

**Tabelle 45: Handlungsfelder: Erreichtes und Handlungsbedarf**

Themen \ Stufe	Volksschule	Berufsbildung	Lehrerbildung	Tertiärbildung	Erwachsenen-/ Fachausbildung
Akzeptanz					
Formelle Verankerung					
Bildungsinhalt					
Geographische Reichweite					
Einbindung von Akteuren					

Dunkle Felder = Ist-Zustand gut; helle Felder = Ist-Zustand mittel; gekreuzte Felder = Beurteilung auf Grund der Studie nicht möglich

Die Akzeptanz wurde in dieser Studie anhand von einer Befragung bei den kantonalen Bildungspolitikern gemessen. Die Ergebnisse der Studie zeigen eine hohe Akzeptanz für die Umweltbildung auf den verschiedenen Schulstufen, wobei die Volksschule, die Berufsbildung und die Lehrerbildung eine höhere Akzeptanz erreichten als die Tertiärbildung und die Erwachsenen- und Fachausbildung. Handlungsbedarf besteht in erster Linie darin, diese Akzeptanz aufrechtzuerhalten, denn je nach politischen Prioritäten kann sich die Akzeptanz für die Umweltanliegen verschlechtern.

Bei der formellen Verankerung der Umweltbildung haben wir in der vorliegenden Studie einen Schwerpunkt auf die Volksschule, die Berufsbildung und die Lehrerbildung gesetzt. Aus diesem Grund ist es uns nicht möglich, eine Einschätzung der Verankerung im Bereich der Tertiärbildung und der Erwachsenen- und Fachausbildung vorzunehmen. Im Bereich der



Volksschule können wir von einer ausreichenden formellen Verankerung der Umweltbildung sprechen. In allen kantonalen Lehrplänen ist die Umweltbildung verankert, auch wenn es bezüglich der Menge sowie des Inhalts noch Unterschiede gibt. Die rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung befinden sich in einem Revisionsprozess. Aus diesem Grund kann noch nicht von einer vollständigen Integration der Umweltbildung gesprochen werden, auch wenn in den bereits revidierten Grundlagen die Umweltbildung verankert ist. Handlungsbedarf besteht in der kontinuierlichen Mitwirkung am Vernehmlassungsprozess. Auf der Stufe der Lehrerbildung ist die Umweltbildung an allen Pädagogischen Hochschulen integriert, jedoch sind die sogenannten Module oft freiwillig. Eine systematische Einführung von Pflichtmodulen wäre für eine flächendeckende Umweltbildung der Lehrer demnach wünschenswert.

Eine vertiefte Analyse der kantonalen Volksschullehrpläne und der Bildungs- und Lehrpläne der Berufsbildung lässt uns Aussagen darüber machen, dass die Bildungsinhalte hinsichtlich der Umweltbildung noch sehr grosse Unterschiede aufweisen. So wird in den einen Lehrplänen eine Vielzahl von Umweltthemen abgedeckt, in anderen die Umweltbildung jedoch nur generell erwähnt. Auch bezüglich der Fächer bzw. der Kompetenzbereiche, in welchen die Umweltbildung abgedeckt sein sollte, gibt es keine standardisierte Form.

Eine Analyse zur geographischen Reichweite des Angebots der Leistungsauftragspartner, sowie die bereits oben erwähnten Lehrplananalysen lassen uns ein optimistisches Bild der Umweltbildung aufzeigen. So gibt es in der ganzen Schweiz Angebote im Bereich der Umweltbildung, auch wenn diese auf der Volksschulstufe, in der Berufsbildung und der Lehrerbildung noch weniger flächendeckend, wie dies bei der Erwachsenen- und Fachausbildung der Fall ist. Die Tertiärbildung wurde zu wenig vertieft analysiert, um gültige Aussagen über die geographische Reichweite zu machen. Ausserdem gibt es auf allen Bildungsstufen noch Lücken im Angebot der italienischsprachigen Schweiz.

Auf allen Bildungsstufen werden die entsprechenden Akteure eingebunden, auch wenn die Zusammenarbeit nicht mit allen Partnern gleich intensiv ist. Die Beteiligung an der Plattform EDK-Bund ermöglicht ausserdem den Austausch mit den Bundesvertretern aller Bildungsstufen. Schwierigkeiten scheinen auf der Ebene der Berufsbildung zu bestehen, weil gewisse Abgrenzungen zwischen den Tätigkeiten der verschiedenen Akteure, namentlich zwischen dem Bildungszentrum WWF und dem BUWAL/BAFU nötig sind. Ausserdem ist das BUWAL/BAFU besonders im Bereich der Tertiärbildung wegen einer niedrigeren Prioritätensetzung noch kaum Partnerschaften eingegangen.

## **10.2 Rolle des Dienstes Umweltbildung und der Leistungsauftragspartner**

Die Umweltbildung beim BUWAL/BAFU hat in den letzten Jahren einen Wandel vollzogen, der mit einer teilweisen Entlastung von operativen Tätigkeiten und als ein Schritt in Richtung einer Koordinationsrolle beschrieben werden kann. Die bisherigen Eckpunkte dieser Entwicklung sind die Einführung von Leistungsaufträgen sowie die Gründung eines Projektfonds zur Förderung der Schulprojekte und dessen Transfer zur SUB/FEE. Diese Entwicklung ist bewusst angestrebt worden. Die Ergebnisse der vorliegenden Analyse deuten jedoch trotz positiven Entwicklungen auf einen weiteren Entwicklungsschritt hin. So ist zu konstatieren, dass das BAFU weiterhin auf operativer Ebene tätig ist, was zu Unklarheiten hinsichtlich der Gesamtstrategie der Umweltbildung des BAFU führt. Dies zeigt sich auch im Verhältnis den Leistungsauftragspartnern. Die Einführung der Leistungsaufträge ist im Allgemeinen als sehr positiv zu beurteilen. Sie haben zu einer höheren Transparenz und besseren Koordination der Aktivitäten der Leistungsauftragspartner geführt. Beispiel dafür ist die Entwicklung der Leistungsauftragspartner in Richtung einer Konzentration auf einen Bildungssektor. Aber auch bei dieser Zusammenarbeit sind noch Koordinationslücken festzustellen (vgl. auch Kapitel 10.2). Besonders muss festgehalten werden, dass die Steuerungsmöglichkeiten von Seiten des BUWAL/BAFU im Rahmen der Leistungsaufträge noch zu wenig ausgeschöpft werden. Dies

hängt jedoch auch mit dem Fehlen einer Gesamtstrategie und den knappen personellen Ressourcen zusammen.

Folgende Überlegungen ergeben sich aus diesen Ergebnissen. Das BAFU steht vor einem strategischen Entscheidungsprozess, bei dem aus unserer Perspektive drei Entwicklungsszenarien denkbar sind, nämlich die Optimierung des Status quo unter der Beibehaltung der jetzigen Ressourcen, die Konzentration der Umweltbildung auf eine koordinierende und steuernde Funktion oder die Systematisierung und Verstärkung der Aktivitäten mit einem programmatischen Charakter. Die Optimierung des Status quo würde die jetzige Ausrichtung der Umweltbildung nicht grundlegend verändern, sondern eine Konzentration der personellen Ressourcen auf die Verankerung der Umweltbildung in der Berufsbildung und in der Volksschule mit sich bringen. Das heisst, die beiden Leistungsaufträge Silviva sowie sanu würden zukünftig nur noch durch die Fachabteilungen betreut. Der Dienst Umweltbildung würde weiterhin die Leistungsauftragspartner SUB/FEE und Bildungszentrum WWF betreuen. Zusätzlich würde man auf die Unterstützung von externen Projekten ganz verzichten und nur noch eingeschränkt interne Projekte lancieren. Die zweite Variante wäre mit einer weitgehenden Delegation der Aufgaben unter Beibehaltung gewisser Kernaktivitäten verbunden. Konkret würde das heissen, dass die leistungsauftragsorientierte Zusammenarbeit an die entsprechenden Fachabteilungen des BAFU respektive an die EDK delegiert und auf die Projektaktivitäten ganz verzichtet würde. Zu den Kernaktivitäten würden die Mitwirkung bei der Ausarbeitung der Grundlagen der Berufsbildung durch eine Koordination der Fachabteilungen, die Mitwirkung an der Koordination der Bundesstellen, namentlich an der Plattform EDK-Bund, sowie eine stark reduzierte Anlaufstelle für diverse Anliegen der Umweltbildung gehören. Die dritte Variante, die eine Stärkung der Aktivitäten vorsieht, wäre mit einer programmatischen Schwerpunktsetzung verbunden, nach welcher die Aktivitäten ausgerichtet würden. Dies wäre auch mit einem Ausbau des Dienstes Umweltbildung verbunden, da nur so die konstatierte Steuerungslücke geschlossen werden kann.

### *Empfehlungen*

- *Gesamtstrategie:* Das BAFU sollte sich, mit oder ohne Einbezug der Leistungsauftragspartner, auf eine Gesamtstrategie einigen. Dabei steht die Frage im Mittelpunkt, wieweit sich das BAFU weiterhin mit Projektaktivitäten engagieren will, bzw. wieweit es sich auf die Rolle der Koordination zurückziehen will. Will das BAFU weiterhin operativ tätig sein, sollte die Frage nach einer programmatischen Schwerpunktsetzung geklärt werden und mit den entsprechenden Instrumenten, wie zum Beispiel den Leistungsaufträgen, konsequent umgesetzt werden.
- *Kommunikation:* Die Gesamtstrategie des BAFU im Bereich Umweltbildung, einschliesslich der Umweltbildungsaktivitäten ausserhalb des Dienstes Umweltbildung, sollte klar gegenüber den beteiligten Akteuren kommuniziert werden.

### **10.3 Wirkung auf das Bildungssystem**

Die Aktivitäten des Dienstes Umweltbildung des BUWAL/BAFU konnte in den letzten Jahren im Bildungssystem einiges bewirken. Durch die Spezialisierung der Leistungsauftragspartner auf verschiedene Stufen im Bildungssektor erfolgte eine koordinierte Präsenz auf fast allen Bildungsstufen. Bis auf gewisse Lücken im Bereich der Fachhochschulen und Universitäten, wo man jedoch bis anhin auch keine Priorität setzte, hat sich das BUWAL/BAFU und seine Leistungsauftragspartner auf den verschiedenen Stufen als zentraler Akteur im Bereich der Umweltbildung etabliert. Auch hinsichtlich der geographischen Reichweite ist eine relativ breite Wirkung durch das Kursangebot und die Projektunterstützung des BUWAL/BAFU und

seiner Partner festzustellen. In den drei Jahren 2003-2005 konnte die Mehrheit der Schweizer Gemeinden durch Teilnehmer an Kursen oder anderen Projektaktivitäten erreicht werden.

Ausserhalb der Fachkreise, an der Nahtstelle von Umwelt und Bildung muss jedoch von einer gewissen Unkenntnis ausgegangen werden. Zwar wird die Umweltbildung als Bildungsanliegen anerkannt und ihr vor allem auf den unteren Schulstufen eine hohe Priorität zugestanden, wie die Befragung bei den kantonalen Bildungspolitikern zeigte. Doch es ist offen, wieweit dies auf die Aktivitäten des BUWAL/BAFU zurückgeführt werden kann. Denn die Bildungspolitiker sehen das BAFU zwar als zentralen Akteur auf nationaler Ebene, können aber grösstenteils mangels entsprechender Kenntnisse dessen Aktivitäten kaum beurteilen. Ähnlich sieht es bei der Beurteilung der Leistungsauftragspartner durch die Bildungspolitiker aus. Die Befragung zeigt, dass die Bildungspolitiker mit diesen Institutionen kaum in Kontakt kommen.

In Rahmen dieser Studie wurden die Grundlegendokumente zweier Bildungsstufen vertieft analysiert. So wurden einerseits die Verankerung der Umweltbildung in den kantonalen Lehrplänen der obligatorischen Schulstufe und des Gymnasiums, andererseits die Verankerung der Umweltbildung in den rechtlichen Grundlagen der beruflichen Grundbildung auf nationaler sowie die Lehrpläne der Berufsschulen auf kantonaler Ebene analysiert. Zu unterscheiden ist dabei die unterschiedliche Einflussnahme des BUWAL/BAFU auf die Ausarbeitung der Bildungsgrundlagen. Auf die Erstellung der kantonalen Lehrpläne der obligatorischen Schule kann das BAFU nur beschränkt Einfluss über die SUB/FEE und die EDK nehmen. Im Gegensatz dazu, hat das BAFU die Möglichkeit an den Vernehmlassungen zu den Verordnungen der beruflichen Grundbildung teilzunehmen. Dies ermöglicht ihm eine direktere Einflussnahme. Auf die Gestaltung der Lehrpläne der Berufsschulen hat das BAFU hingegen keine direkte Einflussmöglichkeit. Bevor auf die Erkenntnisse dieser beiden Analysen eingegangen wird, soll hier erwähnt werden, dass die Umsetzung der Umweltbildung – die Unterrichtspraxis – in den Volks- und Berufsschulen nicht untersucht wurde. Deshalb bleibt die Frage offen, ob die Verankerung der Umweltbildung in den Lehrplänen auch zu mehr und besserer Umweltbildung im Unterricht führt. Verschiedene Interviewte verneinten diese Frage und wiesen darauf hin, dass die Berücksichtigung der Umweltbildung im Unterricht vielmehr vom Engagement der Schule und der einzelnen Lehrperson abhängt. Für andere Gesprächspartner hingegen bildet die formelle Verankerung eine zentrale Voraussetzung für eine breit etablierte, systematische Umweltbildungspraxis.

Hinsichtlich der Verankerung der Umweltbildung in den kantonalen Lehrplänen der Volksschule und des Gymnasiums kann festgehalten werden, dass in allen Lehrplänen Umweltbildung verankert ist, diese aber entweder in einem bestimmten Fach – meistens ‚Mensch und Umwelt‘ – konzentriert oder über mehrere Fächer hinweg, nie jedoch in einem speziell dafür geschaffenen Fach integriert ist. Einige der Bildungspolitiker äusserten jedoch die Meinung, dass die Umweltbildung zu wenig stark verankert sei. Ein grösseres Problem scheint jedoch die mangelnde Systematisierung zu sein. So ist zwar die Umweltbildung in allen kantonalen Lehrplänen vorhanden, es gibt aber bezüglich der Form, der abgedeckten Themenbereiche und der Ausführlichkeit, sowie der Art der Vermittlung grosse Unterschiede. Eine solche Systematisierung zu erreichen, setzt aber ein klares Verständnis über die Art und Weise wie die Umweltbildung verankert sein soll, voraus. Darüber scheinen sich die betroffenen Akteure nicht einig zu sein, unter anderem auch deswegen, weil gewisse Akteure den Lehrplänen eine zu geringe Bedeutung zuschreiben, um sich für eine Verankerung der Umweltbildung zu engagieren.

Bezüglich der Berufsbildung ist festzustellen, dass auf nationaler Ebene die Umweltbildung in den rechtlichen Grundlagen verankert ist und dies durchaus auch auf den Einfluss der Stellungnahmen seitens des BUWAL/BAFU zurückzuführen ist. So sind zahlreiche Umweltan-

liegen im Rahmenlehrplan des allgemeinbildenden Unterrichts der beruflichen Grundbildung berücksichtigt. Eine Standardformulierung zu Umweltschutzvorschriften findet sich auch in den neuen Berufsverordnungen. In den Bildungs- und Lehrplänen, sowohl in denjenigen auf nationaler Ebene, als auch in denjenigen der Berufsschulen, zeichnet sich ein ähnliches Bild wie bei der Analyse der Lehrpläne der obligatorischen Schule ab. Die abgedeckten Themen variieren zwischen den Lehrplänen erheblich. Hinzuzufügen ist, dass ein grosser Unterschied zwischen den nationalen Bildungs- und Lehrplänen und den Lehrplänen der Berufsschulen, welche die nationalen Grundlagen konkretisieren sollten, existiert. Die Zusammenarbeit mit dem BBT führte in der Vergangenheit zu einigen Spannungen. Das Engagement des BAFU ist zwar akzeptiert und erwünscht, das BBT sieht aber die enge Zusammenarbeit zwischen dem BAFU und dem Bildungszentrum WWF kritisch.

### *Empfehlungen*

- *Angebot der Leistungsauftragspartner:* Auf der Ebene der Fachhochschulen und Universitäten bestehen noch erhebliche Lücken. Für den Fall, dass eine Abdeckung aller Bildungsstufen durch die Aktivitäten des Dienstes Umweltbildung des BAFU angestrebt wird, sollten die Fachhochschulen und universitären Hochschulen in den Leistungsaufträgen vermehrt berücksichtigt werden.
- *Geographische Reichweite:* In einem ersten Schritt sollte analysiert werden, welche Gründe für eine geringere Nutzung des Angebots der Leistungsauftragspartner in den Kantonen Appenzell Ausserrhoden, Glarus, Luzern, Schaffhausen, und Schwyz bestehen, um die Teilnahme aus diesen Kantonen gezielt fördern zu können. Ausserdem sollten die Grenzen zur italienischsprachigen Schweiz überwunden und die bisher eingeschränkten Tätigkeiten in dieser Region verstärkt werden.
- *Verankerung der Umweltbildung in den kantonalen Lehrplänen der Volksschule:* Wenn das BAFU weiterhin der Überzeugung ist, dass die Verankerung der Umweltbildung in den kantonalen Lehrplänen der Volksschule ein erstrebenswertes Ziel darstellt, empfehlen wir die Festlegung gewisser minimaler Standards, wie die Umweltbildung verankert sein sollte; dies in Hinsicht auf die Prioritäten bezüglich der Schulstufe, der Form (fächerübergreifend oder konzentriert in einem Fach), Art und Themenschwerpunkten. Dies muss nicht vom BAFU alleine, sondern kann unter Beizug von Experten festgelegt werden. Diese Standards sollen durch eine aktive Promotion bei den regionalen Erziehungsdirektorenkonferenzen und den kantonalen Behörden, besonders im Hinblick auf laufende Lehrplanrevisionen, integriert werden.
- *Berufsbildung:* Systematische, klare und einheitliche Botschaften könnten die Glaubwürdigkeit und den Einfluss des BAFU stärken, deshalb ist die Festlegung einer Soll-Verankerung in Abhängigkeit zur Umweltrelevanz der Berufe zentral. Die Rollen des BAFU und des Bildungszentrums WWF im Mitwirkungsprozess bei der Ausarbeitung der rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung sollte geklärt und dem BBT kommuniziert werden. Dabei empfiehlt sich eine Trennung zwischen den operativen und strategischen Geschäften. Die operative Überzeugungsarbeit bei den Berufsverbänden könnte, wie im aktuellen Leistungsauftrag vorgesehen, an das Bildungszentrum WWF delegiert werden. Die strategische Überwachung der Verankerung von Umweltanliegen in den rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung im Rahmen der Vernehmlassungen hingegen sollte durch das BAFU erfolgen.
- *Öffentlichkeitsarbeit:* Falls eine längerfristige Legitimation durch Akzeptanz der Umweltbildung angestrebt wird, empfiehlt sich eine stärkere Informationstätigkeit bei den Bildungspolitikern.

#### 10.4 Zusammenarbeit mit anderen Bundesstellen

Die Zusammenarbeit der Bundesstellen, die im Bereich der Bildung tätig sind, hat mit den Bemühungen des Bundes im Zusammenhang mit der UNO-Dekade „Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung“ 2005-2014 eine neue Ebene erreicht. Massgebend für diese Entwicklung war auch die Entscheidung der EDK, nicht mehr auf einzelne Forderungen der verschiedenen Bundesstellen und ihren thematischen Anliegen einzugehen, sondern die Themen Gesundheitsförderung, Globales Lernen und Umweltbildung unter dem Dach der Bildung für Nachhaltige Entwicklung an die Schulen zu tragen. Dies führte zur Gründung einer Plattform EDK-Bund, welcher neben der EDK die Bundesstellen BAFU, DEZA, BAG, ARE sowie BBT und SBF angehören. Diese neue Form der Zusammenarbeit hat für die betroffenen Bundesstellen den Vorteil, dass diese bei der EDK nun eine Anlaufstelle mit offenem Ohr haben, ist aber auch mit dem Nachteil verbunden, dass die Gefahr besteht, im Konstrukt Bildung für Nachhaltige Entwicklung mit dem konkreten Anliegen unterzugehen.

Diese ersten Schritte einer Annäherung (auch im Sinne der Synergiennutzung) sind grundsätzlich positiv zu beurteilen. Denn der Wille, Doppelspurigkeiten – sowohl struktureller als auch thematischer Art – zu überwinden, ist auf allen Seiten vorhanden. Die Plattform hat ein Vorgehenspapier zur UNO-Dekade „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ verfasst, das auf positives Echo stösst, und verabschiedete im September 2006 auch ein Arbeitspapier mit konkreten Umsetzungsvorschlägen. Die ersten konkreten Umsetzungen von gemeinsamen Aktivitäten der Plattform sind jedoch noch mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden. So hat man bereits vor einer Klärung des Begriffes Nachhaltige Entwicklung sowie der Entscheidungskompetenzen innerhalb der Plattform, ein Projekt ausgeschrieben. Weiter ist diese Projektausschreibung auch ohne vorgängige Bedürfnisabklärung erfolgt. Diese Faktoren, aber auch die Tatsache, dass die Bundesstellen noch damit ringen, sich über ihr Kompetenzgebiet hinaus zu engagieren, führen zu einer erschwerten Zusammenarbeit. Die Zukunft wird zeigen, ob diese Schwierigkeiten überwunden werden können und eine sinnvolle Zusammenarbeit stattfinden kann.

##### *Empfehlungen*

- *Klärung des Verhältnisses Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung:* Das BAFU sollte im Rahmen der Plattform auf eine Klärung des Verhältnisses der Umweltbildung zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung drängen. Nur so können Konflikte vermieden und Synergien zwischen den verschiedenen Bildungspostulaten sinnvoll genutzt werden.
- *Rollenklärung:* Das BAFU soll eine Rollenklärung innerhalb der Plattform aktiv vorantreiben. Wenn die Rollen zwischen den Bundesstellen und der EDK nicht geklärt werden, scheint eine fruchtbare Zusammenarbeit sehr schwierig zu werden. Zentral erscheint dabei die Regelung der Entscheidungskompetenzen innerhalb der Plattform und speziell die Bestimmung der Zuständigkeit für die operative Umsetzung der Plattformaktivitäten.
- *Politische Legitimation:* Um operative Aktivitäten der Plattform besser zu ermöglichen, ist eine Förderung der politischen Legitimation unverzichtbar. Das BAFU soll zusammen mit anderen Bundesstellen der Plattform auf einen entsprechenden Gesetzesauftrag hinarbeiten.

### **10.5 Folgen eines Rückzugs des BAFU aus der Umweltbildung**

Ein Verzicht auf die Umweltbildung beim BAFU hätte auf mehreren Ebenen Konsequenzen: Unmittelbar wären die Leistungsauftragspartner respektive deren Angebot betroffen. Die Leistungsauftragspartner sind vom BAFU finanziell abhängig, manche mehr als andere. Ein Rückzug des BAFU hätte deshalb eine Umgestaltung und Reduzierung des Angebots der Leistungsauftragspartner zur Folge. Die Institutionen würden zwar wohl ihre Aktivitäten soweit als möglich weiterführen, gewisse Tätigkeiten, wie die politische Arbeit oder die Entwicklung von Pilotprojekten, aber auch gewisse Kursangebote, wären in Frage gestellt. Zusätzlich würde es an einer Steuerungskompetenz fehlen, welche die Leistungsauftragspartner und ihre Aktivitäten koordinieren würde.

Ein Verzicht auf die Umweltbildung hätte auch auf die Plattform EDK Auswirkungen. So würde ein Rückzug des BAFU von anderen Bundesstellen als Signal gedeutet, was zu weiteren Rückzügen anderer Bundesstellen führen könnte. Ausserdem wäre – auch wenn ein gewisser Teil der Umweltbildung weiterhin in die Bildung für Nachhaltige Entwicklung fliessen würde – mit einer Marginalisierung der Umweltthematik innerhalb der Plattform zu rechnen.

Schliesslich ist anzumerken, dass die Kantone die entstehende Lücke kaum füllen könnten und wollten. Ein Rückzug auf Bundesebene könnte sogar einen weiteren Abbau auf Kantons-ebene auslösen, weil die Botschaft eines Rückzugs des BAFU dahingehend interpretiert würde, dass die Umweltbildung keine politische Priorität mehr sei. Auch andere Akteure würden kaum in die Lücken springen, weshalb einerseits mit einer generellen Abnahme des Angebots, andererseits mit einem verstärkten Koordinationsdefizit gerechnet werden müsste.

Diese Erkenntnisse sollten bei der Festlegung der Strategie des BAFU im Bereich der Umweltbildung einbezogen werden, da ein Rückzug mit erheblichen Konsequenzen verbunden wäre.

## Literatur und Quellen

- Basler, Gisela (2006). „Umweltbildung in der beruflichen Grundbildung“, *Panorama*. Nr. 3.
- Brunner, Ursula et al. (1985-). *Kommentar zum Umweltschutzgesetz*. Band 4.
- Bundesamt für Umweltschutz (Hrsg.) (1985). *Umwelterziehung. Bedürfnisse und Möglichkeiten einer Förderung*. Schriftenreihe Umweltschutz, Nr. 41. Bern.
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Hrsg.) (2005). *Kaleidoskop der Umweltbildung. Panorama der Akteure in der Schweiz*. Bern.
- Grunwald, Armin/Kopfmüller, Jürgen (2006). *Nachhaltigkeit*. Frankfurt/Main: Campus Verlag.
- Knoepfel, Peter/Gerheuser, Frohmüt (1995). *Neue Konzepte und Finanzierungsmodelle für die Umweltbildung, -beratung und -information. Bericht zuhanden der Bildungsstelle Umweltberatung WWF, der Schweizerischen Ausbildungsstätte für Natur- und Landschaftsschutz und der Stiftung Umweltbildung Schweiz*. Chavannes-près-Renens/Brugg: IDHEAP/Büro für Politikberatung und Sozialforschung (mimeo).
- Knoepfel, Peter/Zimmermann, Willi (1991). *Evaluation des BUWAL. Expertenbericht zur Evaluation der Luftreinhaltung, des ländlichen Gewässerschutzes und der UVP des Bundes*. Schlussbericht vom 18. November 1991. Bern: EDMZ.
- Kyburz-Graber, Regula/Halder, Ulrich/Hügli, Anton/Ritter, Markus (2001). *Umweltbildung im 20. Jahrhundert. Anfänge, Gegenwartsprobleme und Perspektiven*. Münster: Waxmann Münster.
- Liechti, Bernhard (1996). *Umwelterziehung in der Berufsbildung*. Schriftenreihe Umwelt Nr. 239. Bern: BUWAL.
- Meylan, Jean-Pierre/Kyburz-Graber, Regula/Müri, Helen (1988). *Umwelt-Erziehung in den Schweizer Schulen. Lehrpläne – Lehrmittel – Lehrerfortbildung*. Bern: EDK.
- Nagel, Ueli/Bachmann, Christine/Högger, Dominique (Hrsg.) (2000). *Innovation durch Umweltbildung: Potentiale eines interdisziplinären Studienbereichs in der neuen Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Zürich: Verlag Pestalozzianum.
- Nagel, Ueli (1998). *Von der Umweltschutzerziehung zum Lernen für die nachhaltige Gesellschaft*. Schweizerische Lehrerinnen- und Lehrer-Zeitung SLZ 6, S. 8-13.
- Oswald, Franziska/ Stauffer, Martin (2004). *Ausbildungsmodule an Lehrerinnen- und Lehrerbildungsinstitutionen im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung (BnE)*. Bern.
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) (Hrsg.) (2005). *UNO-Dekade „Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung“ 2005-2014, Vorgehenspapier der Plattform EDK*. Bern.
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) (Hrsg.) (2002). *Zukunft Umwelt Bildung Schweiz. Beitrag der Umweltbildung an eine nachhaltige Entwicklung*. Bern.
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) (Hrsg.) (1988). *Erklärung zur Umwelterziehungen an den Schulen*. Bern.
- Stiftung Umweltbildung Schweiz. *Positionspapier Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung*. <http://www.educ-envir.ch/sub/downloads/BNE-Positionspapier.pdf> [August, 2006].

- Szlovák, Barbara (2005). *HARMOS Lehrplanvergleiche – Naturwissenschaften*. Bern: EDK.
- United Nations (ed.) (2002). *Report on the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, South Africa, 26 August - 4 September 2002*.
- United Nations (ed.) (1992). *Agenda 21, United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, Brazil, 3 - 14 June 1992*.



## Anhang

### Anhang 1a: Liste der Interviewpartner

Name	Institution	Datum
Ambühl, Hans	Generalsekretär EDK	05.07.2006
Bächler, Ariane	Mitarbeiterin BBT	29.06.2006
Barmettler, Hugo	Sektionschef Grundsatzfragen und Politik, BBT	11.08.2006
Basler, Gisela	Mitarbeiterin BAFU	02.03.2006
Baumann, Miges	Mitarbeiter BAG	24.05.2006
Bellini, Enrico	Projektleiter sanu	10.03.2006
Bernhard, Ueli	Leiter Bildungszentrum WWF	07.03.2006
Büchel, Martin	Sektionschef Grundlagen und Waldberufe, BAFU	10.07.2006
Bucher, Thomas	Leiter Dienst Umweltbildung, BAFU	28.02.2006
Ferrari, Dolores	ehemalige Mitarbeiterin BUWAL und SUB/FEE Neuchâtel	28.02.2006
Gingins, François	HEP Lausanne	06.07.2006
Godi, François	Fachverein Wald	12.04.2006
Hauser, Benedikt	Mitarbeiter SBF	17.05.2006
Hofmann, Christine	Vizedirektorin Koordination, Ressourcen und Recht, BAFU	06.07.2006
Jost, Daniela	Mitarbeiterin BAFU	08.03.2006
Kaufmann-Hayoz, Ruth	Professorin und Direktorin IKAÖ, Universität Bern	24.05.2006
Knoepfel, Peter	Professor für Umweltpolitik, IDHEAP	23.08.2006
Kuhn, Urs	Leiter Stelle Umweltbildung, Kanton Aargau	10.05.2006
Lehmann, Peter	Direktor sanu	10.03.2006
Leuthold, Christoph	Leiter BWBW, Silviva	15.03.2006
Leuzinger, Yves	Präsident SVU	08.08.2006
Macho, Maud	Mitarbeiterin DEZA	26.07.2006
Mahler, Walter	Delegierter Naturwissenschaften, WBZ Luzern	10.08.2006
Mohr, Arthur	Leiter Abteilung Ökonomie, Forschung und Umweltbildung, BAFU	29.06.2006
Nagel, Ueli	Leiter Schwerpunkt BNE, PH Zürich	11.05.2006
Nipkow, Fredy	ehemaliger Geschäftsleiter Silviva	22.02.2006
Oberle, Bruno	Direktor BAFU	07.07.2006
Oswald, Franziska	Mitarbeiterin EDK	05.07.2006
Petrini, Nicola	Südwestschweizer Koordinator Silviva	20.03.2006
Rauch-Schwegler, Thea	ehemalige Geschäftsleiterin Silviva	21.04.2006
Roch, Philippe	ehemaliger Direktor BUWAL	06.04.2006
Salzmann, Hans C.	ehemaliger Geschäftsleiter SUB/FEE Zofingen	02.03.2006
Schwab, Alain	Geschäftsleiter SUB/FEE Neuchâtel	07.03.2006
Sironi, Helene	Studienleiterin Bildungszentrum WWF	08.03.2006
Stuber, Andreas	Leiter Abteilung Kommunikation, BAFU	22.06.2006
Wachter, Daniel	Leiter Sektion Nachhaltige Entwicklung, ARE	23.05.2006
Wicht, Bernard	Bereichsleiter EDK	05.07.2006
Wild-Näf, Martin	Direktor SIBP	11.08.2006
Wittwer, Alfred	Projektleiter sanu	10.03.2006
Zimmermann, Willi	Professor für Forstpolitik und Forstökonomie, ETH Zürich	20.04.2006

## **Anhang 1b: Interviewleitfaden**

Dies ist ein allgemeiner Leitfaden, der jeweils dem Interviewpartners entsprechend angepasst wurde.

### **Einstiegsfrage**

- Wenn Sie zurückblicken, was würden Sie als grösste Erfolge der Umweltbildung in der Schweiz betrachten? Weshalb?
- Was sind aus Ihrer Sicht die Ziele des BUWAL/BAFU hinsichtlich der Umweltbildung?

### **Leistungsaufträge**

#### *Leistungsorientierte Zusammenarbeit*

- Was hat sich verändert? Vor- und Nachteile der Leistungsaufträge?
- Auswirkungen auf die Zusammenarbeit zwischen den Partnern (Einflussnahme BUWAL/BAFU? Gestaltungsspielraum Partner)
- Welche Veränderungen fanden in Bezug auf die Koordination und Bündelung der Umweltbildungsaktivitäten in der Schweiz statt?

#### *Finanzielle Unterstützung*

- Ab-, Zunahme, stabil?
- Bedeutung der finanziellen Unterstützung (Eigen-/Drittfinanzierung)?
- Was wären die Folgen einer Kürzung oder Streichung der BAFU-Mittel? Welche Veränderungen wären zu erwarten?

#### *Umsetzung/Angebote*

- Entwicklung, Überschneidungen, Lücken, Schwachstellen im Angebot?
- Wirkungen auf das Bildungssystem?
- Herausforderungen, Umsetzungsschwierigkeiten?

#### *Verzicht des BAFU auf die Umweltbildung*

- Auswirkungen eines Verzichts auf politischer Ebene?

### **Projektaktivitäten**

#### *Projektaktivitäten BUWAL/BAFU*

- Entwicklung der Projektaktivitäten? Von wem kommt Initiative für Projekte?
- Kriterien für Auswahl? Regionale Verteilung? Bereiche?
- Finanzieller Umfang der Projektbeiträge?

#### *Projektfonds*

- Veränderung durch Transfer zur SUB/FEE?
- Bedeutung des Projektfonds?
- Ausschöpfung (regionale Abdeckung, Schwierigkeiten der Ausschöpfung, Bekanntheit)?

## **Zusammenarbeit EDK-Bund**

### *Bilaterale Zusammenarbeit*

- Worin bestand die Zusammenarbeit?
- Erfolge? Schwierigkeiten?
- Beurteilung der Verankerung der Umweltbildung im Bereich der Volksschule?
- Bedeutung der Förderung der Umweltbildung durch das BUWAL/BAFU?

### *Multilaterale Zusammenarbeit (Plattform)*

- Weshalb wurde die Plattform EDK-Bund gegründet? Ziele?
- Gab es Veränderungen in der Zusammenarbeit mit der Einführung der Plattform? Wo sind die Vor- und Nachteile dieser Zusammenarbeitsform?
- Spannungsfeld Umweltbildung/Bildung für Nachhaltige Entwicklung: Braucht es noch Umweltbildung? Überschneidungen? Wo besteht Bedarf an primärer Umweltbildung?
- Strukturelle Überschneidungen: Braucht es zwei Stiftungen (SUB und SBE)?
- Was wären die Folgen eines Rückzugs des BAFU aus der Plattform?

## **Zusammenarbeit mit dem BBT**

- Wie intensiv ist die Zusammenarbeit? Welche Mechanismen der Zusammenarbeit bestehen?
- Erfolge, Misserfolge?
- Beurteilung der Verankerung der Umweltbildung im Bereich der Berufsbildung: Lücken? Schwierigkeiten?
- Bedeutung der Umweltbildungsaktivitäten des BUWAL/BAFU?
- Koordination und Bündelung: z.B. BBT, BAFU, Sanu, WWF?
- Was wären die Folgen eines Verzichts des Engagements von Seiten des BAFU im Bereich der Berufsbildung, Erwachsenen- und Fachausbildung?

## Anhang 2: Geographische Abdeckung der Nutzung des Angebots der Leistungspartner

Bfs/Gemeinde	Wohnbevölkerung	T. privat sanu	T. firma sanu	T. sanu	T. wwf	T silviva	Total
0001 Aeugst am Albis	1 544	0	0	0	0	0	0
0002 Affoltern am Albis	10 314	2	2	4	0	4	4
0003 Bonstetten	3 893	1	0	1	2	0	2
0004 Hausen am Albis	3 040	2	1	3	0	0	0
0005 Hedingen	2 991	1	1	2	0	0	0
0006 Kappel am Albis	865	0	0	0	0	0	0
0007 Knonau	1 445	0	0	0	0	0	0
0008 Maschwanden	553	0	0	0	0	0	0
0009 Mettmenstetten	3 724	0	1	1	1	0	1
0010 Obfelden	4 182	0	3	3	0	0	0
0011 Ottenbach	2 164	0	0	0	0	0	0
0012 Rifferswil	714	0	0	0	1	0	1
0013 Stallikon	2 608	1	2	3	1	1	2
0014 Wettswil am Albis	3 784	0	0	0	1	0	1
0021 Adlikon	587	0	0	0	0	0	0
0022 Benken (ZH)	704	0	0	0	0	0	0
0023 Berg am Irchel	573	0	0	0	1	0	1
0024 Buch am Irchel	728	0	0	0	0	0	0
0025 Dachsen	1 533	1	0	1	1	0	1
0026 Dorf	593	0	0	0	0	0	0
0027 Feuerthalen	2 973	0	0	0	0	0	0
0028 Flaach	1 164	0	1	1	0	0	0
0029 Furlingen	1 248	1	0	1	0	1	1
0030 Andelfingen	1 644	0	1	1	0	0	0
0031 Henggart	1 621	0	0	0	0	0	0
0032 Humlikon	408	0	0	0	0	0	0
0033 Kleinandelfingen	1 821	0	0	0	0	1	1
0034 Laufen-Uhwiesen	1 369	0	0	0	0	1	1
0035 Marthalen	1 803	1	0	1	0	0	0
0036 Oberstammheim	1 064	0	0	0	1	0	1
0037 Ossingen	1 272	0	0	0	0	0	0
0038 Rheinau	1 645	0	0	0	0	0	0
0039 Thalheim an der Thur	637	0	0	0	0	0	0
0040 Trüllikon	989	0	0	0	0	0	0
0041 Truttikon	435	0	0	0	0	0	0
0042 Unterstammheim	845	0	0	0	1	0	1
0043 Volken	268	0	0	0	0	0	0
0044 Waltalingen	684	0	0	0	0	0	0
0051 Bachenbülach	3 083	0	2	2	0	0	0
0052 Bassersdorf	7 515	0	1	1	0	1	1
0053 Bülach	13 999	1	0	1	4	0	4
0054 Dietlikon	6 281	0	4	4	0	7	7
0055 Eglisau	2 893	0	3	3	2	0	2
0056 Embrach	7 744	0	0	0	1	31	32
0057 Freienstein-Teufen	2 127	0	0	0	0	8	8
0058 Glattfelden	3 544	0	0	0	0	0	0
0059 Hochfelden	1 579	0	0	0	0	0	0
0060 Höri	2 300	0	1	1	0	0	0
0061 Hüntwangen	782	0	0	0	0	0	0
0062 Kloten	17 190	0	7	7	0	0	0
0063 Lufingen	1 172	0	0	0	0	0	0
0064 Nürensdorf	4 475	0	0	0	3	0	3
0065 Oberembrach	990	0	0	0	0	0	0
0066 Opfikon	12 062	0	7	7	1	0	1
0067 Rafz	3 395	0	1	1	0	0	0

0068 Rorbas	2 201	0	0	0	0	0	0
0069 Wallisellen	11 939	0	2	2	0	1	1
0070 Wasterkingen	560	0	0	0	0	0	0
0071 Wil (ZH)	1 317	0	0	0	0	0	0
0072 Winkel	3 317	0	2	2	0	0	0
0081 Bachs	577	0	0	0	0	0	0
0082 Boppelsen	1 018	0	0	0	4	0	4
0083 Buchs (ZH)	4 182	1	0	1	1	0	1
0084 Dällikon	3 261	0	0	0	0	0	0
0085 Dänikon	1 749	0	0	0	0	0	0
0086 Dielsdorf	4 882	0	1	1	0	0	0
0087 Hüttikon	533	0	0	0	0	0	0
0088 Neerach	2 366	0	0	0	0	0	0
0089 Niederglatt	3 737	0	0	0	0	0	0
0090 Niederhasli	7 589	0	1	1	0	0	0
0091 Niederweningen	2 220	1	0	1	0	0	0
0092 Oberglatt	5 120	1	0	1	2	0	2
0093 Oberweningen	1 290	1	0	1	0	0	0
0094 Otelfingen	1 852	0	0	0	2	0	2
0095 Regensberg	487	0	0	0	0	0	0
0096 Regensdorf	15 098	0	1	1	1	0	1
0097 Rümlang	5 552	0	2	2	0	0	0
0098 Schleinikon	637	0	0	0	0	0	0
0099 Schöfflisdorf	1 133	0	0	0	0	0	0
0100 Stadel	1 739	0	0	0	0	0	0
0101 Steinmaur	2 742	0	0	0	2	0	2
0102 Weiach	994	0	0	0	0	0	0
0111 Bäretswil	4 172	0	0	0	1	0	1
0112 Bubikon	5 424	0	0	0	2	39	41
0113 Dürnten	6 082	1	1	2	2	4	6
0114 Fischenthal	1 961	1	0	1	0	0	0
0115 Gossau (ZH)	8 685	1	3	4	0	1	1
0116 Grüningen	3 092	4	0	4	0	0	0
0117 Hinwil	9 157	2	6	8	0	0	0
0118 Rüti (ZH)	10 804	2	4	6	1	8	9
0119 Seegräben	1 279	0	0	0	0	0	0
0120 Wald (ZH)	8 421	1	1	2	1	3	4
0121 Wetzikon (ZH)	18 129	0	3	3	0	31	31
0131 Adliswil	15 822	0	1	1	4	0	4
0132 Hirzel	1 900	0	0	0	3	1	4
0133 Horgen	17 432	6	8	14	0	2	2
0134 Hütten	860	0	0	0	0	0	0
0135 Kilchberg (ZH)	7 197	3	0	3	8	35	43
0136 Langnau am Albis	6 595	1	0	1	3	4	7
0137 Oberrieden	4 583	0	0	0	0	1	1
0138 Richterswil	10 354	1	6	7	1	0	1
0139 Rüschlikon	4 858	0	0	0	0	0	0
0140 Schönenberg (ZH)	1 800	0	0	0	0	1	1
0141 Thalwil	15 805	3	1	4	5	4	9
0142 Wädenswil	19 464	2	4	6	3	0	3
0151 Erlenbach (ZH)	4 609	0	1	1	1	0	1
0152 Herrliberg	5 499	0	0	0	0	0	0
0153 Hombrechtikon	7 246	2	3	5	1	4	5
0154 Küsnacht (ZH)	12 484	1	3	4	1	59	60
0155 Männedorf	8 348	1	2	3	3	0	3
0156 Meilen	11 480	4	4	8	9	3	12
0157 Oetwil am See	4 375	0	1	1	0	0	0
0158 Stäfa	11 567	0	0	0	1	0	1

0159 Uetikon am See	5 210	0	0	0	1	0	1
0160 Zumikon	4 550	0	0	0	0	2	2
0161 Zollikon	11 662	0	0	0	1	4	5
0171 Bauma	4 259	0	2	2	0	0	0
0172 Fehraltorf	4 687	0	0	0	1	0	1
0173 Hittnau	2 965	0	0	0	1	0	1
0174 Illnau-Effretikon	14 491	4	1	5	6	5	11
0175 Kyburg	396	0	0	0	0	0	0
0176 Lindau	4 072	1	11	12	1	0	1
0177 Pfäffikon	9 592	2	0	2	0	0	0
0178 Russikon	3 952	0	0	0	0	0	0
0179 Sternenberg	349	0	1	1	0	0	0
0180 Weisslingen	2 827	0	0	0	2	0	2
0181 Wila	1 793	0	0	0	0	0	0
0182 Wildberg	886	0	0	0	0	0	0
0191 Dübendorf	22 216	4	21	25	2	1	3
0192 Egg	7 455	0	4	4	0	0	0
0193 Fällanden	6 423	1	3	4	2	0	2
0194 Greifensee	5 242	0	0	0	1	0	1
0195 Maur	8 677	1	0	1	0	0	0
0196 Mönchaltorf	3 183	0	0	0	0	0	0
0197 Schwerzenbach	4 256	0	0	0	0	0	0
0198 Uster	28 571	4	10	14	1	9	10
0199 Volketswil	14 070	1	4	5	0	1	1
0200 Wangen-Brüttisellen	5 978	0	0	0	0	0	0
0211 Altikon	613	0	0	0	0	0	0
0212 Bertschikon	985	0	0	0	0	0	0
0213 Brütten	1 774	0	0	0	0	0	0
0214 Dägerlen	859	0	0	0	0	0	0
0215 Dättlikon	529	0	0	0	0	0	0
0216 Dinhard	1 301	0	0	0	0	0	0
0217 Elgg	3 593	1	2	3	0	0	0
0218 Ellikon an der Thur	742	0	0	0	0	0	0
0219 Elsau	2 900	2	1	3	0	0	0
0220 Hagenbuch	1 085	0	0	0	0	0	0
0221 Hettlingen	2 383	0	0	0	0	0	0
0222 Hofstetten bei Elgg	419	0	0	0	0	0	0
0223 Neftenbach	4 504	1	0	1	1	0	1
0224 Pfungen	2 486	0	0	0	0	0	0
0225 Rickenbach (ZH)	2 027	0	0	0	0	0	0
0226 Schlatt (ZH)	610	1	0	1	0	0	0
0227 Seuzach	6 558	0	0	0	0	0	0
0228 Turbenthal	4 091	0	0	0	0	0	0
0229 Wiesendangen	4 029	0	0	0	0	0	0
0230 Winterthur	90 483	4	28	32	14	6	20
0231 Zell (ZH)	4 595	0	0	0	1	0	1
0241 Aesch bei Birmensdorf	950	0	0	0	1	0	1
0242 Birmensdorf (ZH)	5 451	0	20	20	1	3	4
0243 Dietikon	21 353	0	1	1	0	0	0
0244 Geroldswil	4 540	0	0	0	0	0	0
0245 Oberengstringen	5 879	0	0	0	0	0	0
0246 Oetwil an der Limmat	2 120	0	0	0	0	0	0
0247 Schlieren	13 356	0	2	2	1	0	1
0248 Uitikon	3 480	1	2	3	0	0	0
0249 Unterengstringen	2 832	0	0	0	0	0	0
0250 Urdorf	9 417	1	3	4	0	0	0
0251 Weiningen (ZH)	3 791	0	0	0	0	0	0
0261 Zürich	363 273	40	284	324	83	69	152

0301 Aarberg	3 802	0	1	1	0	1	1
0302 Barga (BE)	918	1	0	1	0	0	0
0303 Grossaffoltern	2 800	0	0	0	2	0	2
0304 Kallnach	1 475	1	2	3	0	0	0
0305 Kappelen	1 112	0	0	0	0	0	0
0306 Lyss	10 659	5	8	13	0	0	0
0307 Meikirch	2 482	0	0	0	1	0	1
0308 Niederried bei Kallnach	272	0	1	1	0	0	0
0309 Radelfingen	1 217	0	0	0	0	0	0
0310 Rapperswil (BE)	1 990	0	0	0	0	0	0
0311 Schüpfen	3 318	0	1	1	0	3	3
0312 Seedorf (BE)	3 144	0	0	0	0	0	0
0321 Aarwangen	4 001	1	1	2	1	0	1
0322 Auswil	505	0	0	0	0	0	0
0323 Bannwil	637	0	0	0	0	0	0
0324 Bleienbach	722	0	0	0	0	0	0
0325 Busswil bei Melchnau	195	0	0	0	0	0	0
0326 Gondiswil	734	0	1	1	0	0	0
0327 Gutenberg	115	0	0	0	0	0	0
0328 Kleindietwil	536	0	0	0	0	0	0
0329 Langenthal	14 078	0	7	7	1	58	59
0330 Leimiswil	444	0	0	0	0	0	0
0331 Lotzwil	2 334	0	0	0	0	0	0
0332 Madiswil	2 015	0	0	0	0	0	0
0333 Melchnau	1 669	0	0	0	0	0	0
0334 Obersteckholz	398	0	0	0	0	0	0
0335 Oeschenbach	279	0	0	0	0	0	0
0336 Reisiswil	197	0	0	0	0	0	0
0337 Roggwil (BE)	3 600	2	0	2	0	0	0
0338 Rohrbach	1 364	0	0	0	0	0	0
0339 Rohrbachgraben	436	0	0	0	0	0	0
0340 Rütschelen	530	0	0	0	0	0	0
0341 Schwarzhäusern	438	0	0	0	0	0	0
0342 Thunstetten	2 957	0	1	1	0	0	0
0343 Untersteckholz	167	0	0	0	0	0	0
0344 Ursenbach	900	0	1	1	0	0	0
0345 Wynau	1 584	0	0	0	0	0	0
0351 Bern	128 634	25	425	450	67	9	76
0352 Bolligen	5 893	1	0	1	0	0	0
0353 Bremgarten bei Bern	3 802	3	0	3	0	0	0
0354 Kirchlindach	2 736	3	3	6	0	0	0
0355 Köniz	37 782	14	18	32	3	4	7
0356 Muri bei Bern	12 571	3	6	9	1	0	1
0357 Oberbalm	835	0	0	0	0	0	0
0358 Stettlen	2 833	0	0	0	0	0	0
0359 Vechigen	4 614	1	0	1	0	0	0
0360 Wohlen bei Bern	8 952	5	3	8	5	0	5
0361 Zollikofen	9 437	4	13	17	0	0	0
0362 Ittigen	10 991	1	8	9	2	0	2
0363 Ostermundigen	15 452	5	5	10	1	0	1
0371 Biel (BE)	48 655	36	55	91	8	95	103
0372 Evillard	2 376	2	9	11	0	0	0
0381 Arch	1 588	0	0	0	0	0	0
0382 Bütigen	707	0	0	0	0	0	0
0383 Büren an der Aare	3 077	0	4	4	0	22	22
0384 Busswil bei Büren	1 891	0	0	0	0	0	0
0385 Diessbach bei Büren	862	0	0	0	0	0	0
0386 Dotzigen	1 391	0	0	0	0	0	0

0387 Lengnau (BE)	4 459	2	0	2	0	0	0
0388 Leuzigen	1 160	0	0	0	0	1	1
0389 Meienried	59	0	0	0	0	0	0
0390 Meinisberg	1 189	1	1	2	0	0	0
0391 Oberwil bei Büren	766	2	0	2	0	0	0
0392 Pieterlen	3 282	0	1	1	0	0	0
0393 Rüti bei Büren	898	0	1	1	0	0	0
0394 Wengi	552	1	0	1	0	0	0
0401 Aefligen	1 014	1	0	1	0	0	0
0402 Alchenstorf	551	0	0	0	0	0	0
0403 Bäriswil	1 027	0	0	0	0	0	0
0404 Burgdorf	14 714	7	14	21	6	1	7
0405 Ersigen	1 483	0	0	0	1	0	1
0406 Hasle bei Burgdorf	2 948	1	1	2	2	0	2
0407 Heimiswil	1 543	0	0	0	0	0	0
0408 Hellsau	193	0	0	0	0	0	0
0409 Hindelbank	2 000	2	1	3	0	0	0
0410 Höchstetten	255	0	0	0	0	0	0
0411 Kernenried	445	0	0	0	0	0	0
0412 Kirchberg (BE)	5 244	2	3	5	1	0	1
0413 Koppigen	2 066	1	5	6	0	0	0
0414 Krauchthal	2 480	0	0	0	1	0	1
0415 Lyssach	1 391	1	0	1	0	0	0
0416 Mötschwil	112	0	0	0	0	0	0
0417 Niederösch	210	0	0	0	1	0	1
0418 Oberburg	2 740	1	0	1	2	0	2
0419 Oberösch	113	0	0	0	0	0	0
0420 Rütligen-Alchenflüh	2 094	0	0	0	0	0	0
0421 Rumendingen	136	0	0	0	0	0	0
0422 Rüti bei Lyssach	156	0	0	0	0	0	0
0423 Willadingen	171	0	0	0	0	0	0
0424 Wynigen	2 037	0	0	0	0	0	0
0431 Corgémont	1 493	0	0	0	0	0	0
0432 Cormoret	530	0	0	0	0	0	0
0433 Cortébert	714	3	0	3	0	0	0
0434 Courtelary	1 127	1	0	1	0	0	0
0435 La Ferrière	513	0	0	0	0	0	0
0436 La Heutte	488	0	0	0	1	0	1
0437 Mont-Tramelan	116	0	0	0	0	0	0
0438 Orvin	1 235	0	0	0	0	0	0
0439 Péry	1 335	0	0	0	1	0	1
0440 Plagne	393	0	0	0	0	0	0
0441 Renan (BE)	836	0	0	0	0	0	0
0442 Romont (BE)	197	0	0	0	0	0	0
0443 Saint-Imier	4 807	1	2	3	0	0	0
0444 Sonceboz-Sombeval	1 666	0	0	0	0	0	0
0445 Sonvilier	1 158	0	0	0	0	0	0
0446 Tramelan	4 165	2	5	7	0	0	0
0447 Vauffelin	445	0	0	0	0	0	0
0448 Villeret	901	0	1	1	0	0	0
0491 Brüttelen	643	0	0	0	1	0	1
0492 Erlach	1 123	0	0	0	1	0	1
0493 Finsterhennen	411	1	0	1	0	0	0
0494 Gals	689	1	0	1	0	0	0
0495 Gampelen	812	0	0	0	0	0	0
0496 Ins	2 947	0	4	4	0	20	20
0497 Lüscherz	492	0	0	0	0	0	0
0498 Müntschemier	1 107	0	0	0	0	0	0



0499 Siselen	612	2	0	2	0	0	0
0500 Treiten	395	4	0	4	0	0	0
0501 Tschugg	522	1	3	4	0	0	0
0502 Vinelz	735	0	0	0	0	0	0
0531 Ballmoos	61	0	0	0	0	0	0
0532 Bangerten	158	0	0	0	0	0	0
0533 Bätterkinden	2 700	0	1	1	0	0	0
0534 Büren zum Hof	431	0	0	0	0	0	0
0535 Deisswil bei Münchenbuchsee	87	0	0	0	0	0	0
0536 Diemerswil	167	0	0	0	0	0	0
0537 Etzelkofen	358	0	0	0	0	0	0
0538 Fraubrunnen	1 607	2	1	3	1	2	3
0539 Grafenried	899	0	0	0	0	0	0
0540 Jegenstorf	3 999	3	0	3	0	0	0
0541 Iffwil	413	0	0	0	0	0	0
0542 Limpach	316	0	0	0	0	0	0
0543 Mattstetten	583	0	0	0	0	0	0
0544 Moosseedorf	3 584	0	0	0	0	0	0
0545 Mülchi	245	0	0	0	0	0	0
0546 Münchenbuchsee	9 609	5	4	9	1	0	1
0547 Münchringen	533	0	0	0	0	0	0
0548 Ruppoldsried	251	0	0	0	0	0	0
0549 Schalunen	350	0	0	0	0	0	0
0550 Scheunen	57	0	0	0	0	0	0
0551 Urtenen	5 295	0	1	1	0	0	0
0552 Utzenstorf	3 649	4	2	6	0	0	0
0553 Wiggiswil	97	0	0	0	0	0	0
0554 Wiler bei Utzenstorf	781	0	0	0	0	0	0
0555 Zauggenried	301	0	0	0	0	0	0
0556 Ziebach	331	0	0	0	0	0	0
0557 Zuzwil (BE)	474	2	0	2	0	0	0
0561 Adelboden	3 634	0	0	0	0	0	0
0562 Aeschi bei Spiez	2 025	0	2	2	0	1	1
0563 Frutigen	6 661	0	1	1	2	0	2
0564 Kandergrund	945	0	0	0	0	0	0
0565 Kandersteg	1 137	0	2	2	0	0	0
0566 Krattigen	882	0	0	0	0	0	0
0567 Reichenbach im Kandertal	3 325	0	1	1	0	1	1
0571 Beatenberg	1 279	0	0	0	1	0	1
0572 Bönigen	2 182	0	2	2	0	0	0
0573 Brienz (BE)	2 956	0	0	0	0	0	0
0574 Brienzwiler	580	0	0	0	0	0	0
0575 Därigen	359	0	0	0	0	0	0
0576 Grindelwald	4 069	0	4	4	0	1	1
0577 Gsteigwiler	477	0	0	0	0	0	0
0578 Gündlischwand	263	0	0	0	0	0	0
0579 Habkern	624	0	0	0	0	1	1
0580 Hofstetten bei Brienz	551	0	0	0	0	1	1
0581 Interlaken	5 119	0	9	9	2	1	3
0582 Iseltwald	434	0	1	1	0	0	0
0584 Lauterbrunnen	2 914	0	0	0	1	0	1
0585 Leissigen	898	0	0	0	0	0	0
0586 Lütschental	253	0	0	0	0	0	0
0587 Matten bei Interlaken	3 671	0	0	0	1	0	1
0588 Niederried bei Interlaken	342	0	0	0	0	0	0
0589 Oberried am Brienersee	485	0	0	0	0	1	1
0590 Ringgenberg (BE)	2 554	0	0	0	0	1	1
0591 Saxeten	128	0	0	0	0	0	0

0592 Schwanden bei Brienz	605	0	0	0	0	0	0
0593 Unterseen	5 201	0	1	1	0	0	0
0594 Wilderswil	2 238	0	0	0	0	0	0
0601 Aeschlen	317	0	0	0	0	0	0
0602 Arni (BE)	990	0	0	0	0	0	0
0603 Biglen	1 790	0	0	0	0	0	0
0604 Bleiken bei Oberdiessbach	378	0	0	0	0	0	0
0605 Bowil	1 339	0	0	0	0	0	0
0606 Brenzikofen	485	0	3	3	0	0	0
0607 Freimettigen	390	3	0	3	0	0	0
0608 Grosshöchstetten	3 196	1	0	1	0	0	0
0609 Häutligen	221	0	0	0	0	0	0
0610 Herbligen	500	0	0	0	1	0	1
0611 Kiesen	742	0	0	0	0	0	0
0612 Konolfingen	4 606	0	2	2	1	0	1
0613 Landiswil	655	0	0	0	0	0	0
0614 Linden	1 307	0	0	0	0	0	0
0615 Mirchel	491	0	0	0	0	0	0
0616 Münsingen	10 937	2	4	6	4	0	4
0617 Niederhünigen	614	0	0	0	2	0	2
0618 Niederwichtach	1 322	0	0	0	0	0	0
0619 Oberdiessbach	2 916	0	0	0	0	0	0
0620 Oberthal	800	0	0	0	0	0	0
0621 Oberwichtach	2 377	0	0	0	1	0	1
0622 Oppligen	590	0	0	0	0	0	0
0623 Rubigen	2 502	1	0	1	0	3	3
0624 Schlosswil	656	0	0	0	0	0	0
0625 Tägertschi	336	0	0	0	0	0	0
0626 Walkringen	1 956	0	0	0	0	0	0
0627 Worb	10 895	2	2	4	0	0	0
0628 Zäziwil	1 514	0	0	0	0	0	0
0629 Oberhünigen	296	0	0	0	0	0	0
0630 Allmendingen	495	0	0	0	0	0	0
0631 Trimstein	482	0	0	0	1	0	1
0661 Clavaleyres	53	0	0	0	0	0	0
0662 Ferenbalm	1 262	0	0	0	0	3	3
0663 Frauenkappelen	1 280	0	0	0	0	0	0
0664 Golaten	331	1	0	1	0	0	0
0665 Gurbrü	238	0	0	0	0	0	0
0666 Kriechenwil	410	0	0	0	0	0	0
0667 Laupen	2 796	1	3	4	0	0	0
0668 Mühleberg	2 722	0	0	0	0	0	0
0669 Münchenwiler	434	0	0	0	0	0	0
0670 Neuenegg	4 362	1	0	1	3	0	3
0671 Wileroltigen	359	0	0	0	0	0	0
0681 Belprahon	328	0	0	0	0	0	0
0682 Bévilard	1 666	0	0	0	0	0	0
0683 Champoz	151	0	0	0	0	0	0
0684 Châtelat	122	0	0	0	0	0	0
0687 Corcelles (BE)	205	0	0	0	0	0	0
0690 Court	1 349	1	0	1	0	0	0
0691 Crémines	577	0	0	0	0	0	0
0692 Eschert	356	0	0	0	0	0	0
0694 Grandval	368	0	0	0	0	0	0
0696 Loveresse	333	0	0	0	0	0	0
0697 Malleray	1 854	0	1	1	0	0	0
0699 Monible	35	0	0	0	0	0	0
0700 Moutier	7 701	3	6	9	0	0	0

0701 Perrefitte	476	0	0	0	0	0	0
0702 Pontenet	190	1	0	1	0	0	0
0703 Reconvilier	2 417	1	6	7	0	0	0
0704 Roches (BE)	225	0	0	0	0	0	0
0706 Saicourt	673	0	0	0	0	0	0
0707 Saules (BE)	164	0	0	0	0	0	0
0708 Schelten	52	0	0	0	0	0	0
0709 Seehof	79	0	0	0	0	0	0
0710 Sornetan	113	1	0	1	0	0	0
0711 Sorvilier	272	0	0	0	0	0	0
0712 Souboz	115	0	0	0	0	0	0
0713 Tavannes	3 373	5	2	7	1	0	1
0715 Rebévelier	30	0	0	0	0	0	0
0721 Diesse	419	0	0	0	0	0	0
0722 Lamboing	647	0	0	0	0	0	0
0723 La Neuveville	3 445	1	1	2	0	0	0
0724 Nods	668	0	0	0	0	0	0
0725 Prêles	886	1	0	1	0	0	0
0731 Aegerten	1 663	1	0	1	0	0	0
0732 Bellmund	1 221	0	0	0	0	0	0
0733 Brügg	4 011	1	1	2	0	35	35
0734 Bühl	389	0	0	0	0	0	0
0735 Epsach	322	0	0	0	0	0	0
0736 Hagneck	357	0	0	0	0	0	0
0737 Hermrigen	260	0	0	0	0	0	0
0738 Jens	609	2	0	2	0	0	0
0739 Ipsach	3 266	0	0	0	0	0	0
0740 Ligerz	490	0	0	0	0	0	0
0741 Merzligen	411	3	0	3	0	0	0
0742 Mörigen	705	1	0	1	0	0	0
0743 Nidau	6 798	5	5	10	0	0	0
0744 Orpund	2 502	1	2	3	0	0	0
0745 Port	2 799	1	1	2	0	0	0
0746 Safnern	1 779	0	1	1	0	0	0
0747 Scheuren	421	1	0	1	0	0	0
0748 Schwadernau	669	0	0	0	0	0	0
0749 Studen	2 387	0	0	0	0	0	0
0750 Sutz-Lattrigen	1 151	1	0	1	0	0	0
0751 Täuffelen	2 437	1	1	2	0	0	0
0752 Tüscherz-Alfermée	283	0	0	0	0	0	0
0753 Twann	865	0	0	0	0	0	0
0754 Walperswil	788	0	0	0	0	0	0
0755 Worben	2 199	0	3	3	0	0	0
0761 Därstetten	879	0	0	0	0	0	0
0762 Diemtigen	2 054	1	1	2	0	1	1
0763 Erlenbach im Simmental	1 802	3	0	3	2	2	4
0764 Niederstocken	291	0	0	0	0	0	0
0765 Oberstocken	263	0	0	0	0	0	0
0766 Oberwil im Simmental	803	0	0	0	0	0	0
0767 Reutigen	909	0	0	0	0	0	0
0768 Spiez	12 027	7	9	16	2	0	2
0769 Wimmis	2 314	0	0	0	0	1	1
0781 Gadmern	272	0	0	0	0	0	0
0782 Guttannen	328	0	0	0	0	0	0
0783 Hasliberg	1 276	1	0	1	0	0	0
0784 Innertkirchen	936	1	6	7	0	1	1
0785 Meiringen	4 723	4	4	8	2	0	2
0786 Schattenhalb	654	0	0	0	0	0	0

0791 Boltigen	1 436	0	0	0	0	0	0
0792 Lenk	2 337	0	0	0	0	1	1
0793 St. Stephan	1 381	0	0	0	0	0	0
0794 Zweisimmen	2 970	0	0	0	0	1	1
0841 Gsteig	911	0	0	0	0	0	0
0842 Lauenen	794	0	0	0	0	0	0
0843 Saanen	6 914	0	0	0	0	1	1
0851 Albligen	483	0	0	0	0	0	0
0852 Guggisberg	1 660	0	0	0	0	0	0
0853 Rüschegg	1 628	0	0	0	2	0	2
0854 Wahlern	6 205	1	2	3	2	1	3
0861 Belp	9 193	2	3	5	3	0	3
0862 Belpberg	373	0	0	0	0	0	0
0863 Burgistein	1 029	1	0	1	0	0	0
0864 Englisberg	377	0	0	0	0	0	0
0865 Gelterfingen	250	0	0	0	0	0	0
0866 Gerzensee	911	1	1	2	0	0	0
0867 Gurzelen	711	0	0	0	0	0	0
0868 Jaberg	235	0	0	0	2	0	2
0869 Kaufdorf	790	3	0	3	1	0	1
0870 Kehrsatz	3 710	0	0	0	0	0	0
0871 Kienersrüti	52	0	0	0	0	0	0
0872 Kirchdorf (BE)	819	0	0	0	0	0	0
0873 Kirchenthurnen	292	0	2	2	0	0	0
0874 Lohnstorf	199	0	0	0	0	0	0
0875 Mühledorf (BE)	183	0	0	0	0	0	0
0876 Mühlethurnen	1 290	0	0	0	0	10	10
0877 Niedermuhlern	523	0	0	0	0	0	0
0878 Noflen	248	0	0	0	0	0	0
0879 Riggisberg	2 162	0	0	0	0	1	1
0880 Rüeggisberg	1 939	0	0	0	0	0	0
0881 Rümligen	448	0	0	0	0	0	0
0882 Rüti bei Riggisberg	444	0	0	0	0	0	0
0883 Seftigen	2 076	1	0	1	0	1	1
0884 Toffen	2 223	2	0	2	0	0	0
0885 Uttigen	1 574	0	2	2	0	0	0
0886 Wattenwil	2 770	0	1	1	0	0	0
0887 Zimmerwald	885	0	0	0	0	0	0
0901 Eggwil	2 501	0	0	0	0	0	0
0902 Langnau im Emmental	9 148	0	3	3	1	6	7
0903 Lauperswil	2 681	0	0	0	0	0	0
0904 Röthenbach im Emmental	1 262	0	0	0	0	0	0
0905 Rüderswil	2 258	0	0	0	0	0	0
0906 Schangnau	910	0	0	0	0	0	0
0907 Signau	2 878	0	1	1	0	0	0
0908 Trub	1 506	0	0	0	1	0	1
0909 Trubschachen	1 562	1	0	1	0	0	0
0921 Amsoldingen	767	0	0	0	0	0	0
0922 Blumenstein	1 192	0	0	0	0	0	0
0923 Buchholterberg	1 473	0	0	0	0	0	0
0924 Eriz	502	0	0	0	0	0	0
0925 Fahrni	715	0	0	0	1	0	1
0926 Forst	309	0	0	0	0	0	0
0927 Heiligenschwendi	707	0	0	0	0	0	0
0928 Heimberg	5 529	0	1	1	1	0	1
0929 Hilterfingen	3 821	1	0	1	2	0	2
0930 Höfen	398	0	0	0	0	0	0
0931 Homberg	485	0	0	0	0	0	0

0932 Horrenbach-Buchen	222	0	0	0	0	0	0
0933 Längenbühl	346	0	0	0	0	0	0
0934 Oberhofen am Thunersee	2 179	0	0	0	0	3	3
0935 Oberlangenegg	482	0	0	0	0	0	0
0936 Pohlern	226	0	0	0	0	0	0
0937 Schwendibach	262	0	0	0	0	0	0
0938 Sigriswil	4 496	0	0	0	0	0	0
0939 Steffisburg	14 349	1	0	1	1	56	57
0940 Teuffenthal (BE)	197	0	0	0	0	0	0
0941 Thierachern	1 888	0	0	0	0	0	0
0942 Thun	40 377	2	28	30	9	42	51
0943 Uebeschi	678	0	0	0	0	0	0
0944 Uetendorf	5 702	0	1	1	1	0	1
0945 Unterlangenegg	927	0	0	0	0	0	0
0946 Wacheldorn	281	0	0	0	1	0	1
0947 Zwieselberg	236	0	0	0	0	0	0
0951 Affoltern im Emmental	1 212	0	0	0	0	0	0
0952 Dürrenroth	1 032	0	0	0	0	0	0
0953 Eriswil	1 439	1	0	1	1	0	1
0954 Huttwil	4 825	0	0	0	0	0	0
0955 Lützelflüh	3 957	1	1	2	0	0	0
0956 Rüegsau	2 935	0	0	0	0	0	0
0957 Sumiswald	5 307	0	4	4	0	0	0
0958 Trachselwald	1 100	0	0	0	1	0	1
0959 Walterswil (BE)	546	0	0	0	0	0	0
0960 Wyssachen	1 198	0	0	0	0	0	0
0971 Attiswil	1 334	0	0	0	1	0	1
0972 Berken	51	0	0	0	0	0	0
0973 Bettenhausen	475	0	0	0	0	0	0
0974 Bollodingen	212	0	0	0	0	0	0
0975 Farnern	221	0	0	0	0	0	0
0976 Graben	309	0	0	0	0	0	0
0977 Heimenhausen	453	0	0	0	0	0	0
0978 Hermiswil	101	0	0	0	0	0	0
0979 Herzogenbuchsee	5 338	2	1	3	0	0	0
0980 Inkwil	654	3	2	5	0	0	0
0981 Niederbipp	3 930	0	0	0	0	0	0
0982 Niederönz	1 410	0	0	0	1	0	1
0983 Oberbipp	1 407	0	1	1	0	2	2
0984 Oberönz	880	0	0	0	0	0	0
0985 Ochlenberg	641	0	0	0	0	0	0
0986 Röthenbach bei Herzogenbuchsee	319	0	0	0	0	0	0
0987 Rumisberg	455	0	0	0	0	0	0
0988 Seeberg	1 455	0	0	0	0	0	0
0989 Thörigen	965	1	0	1	0	0	0
0990 Walliswil bei Niederbipp	239	0	0	0	0	0	0
0991 Walliswil bei Wangen	551	0	0	0	0	0	0
0992 Wangen an der Aare	1 889	0	7	7	0	0	0
0993 Wangenried	382	0	0	0	0	0	0
0994 Wanzwil	241	0	0	0	0	0	0
0995 Wiedlisbach	2 414	0	0	0	0	0	0
0996 Wolfisberg	174	0	0	0	0	0	0
1001 Doppleschwand	653	0	0	0	0	0	0
1002 Entlebuch	3 366	1	0	1	1	0	1
1003 Escholzmatt	3 229	0	0	0	0	0	0
1004 Flühli	1 737	0	0	0	1	0	1
1005 Hasle (LU)	1 701	0	0	0	0	0	0
1006 Marbach (LU)	1 175	0	0	0	0	0	0

1007 Romoos	732	0	0	0	0	0	0
1008 Schüpfheim	3 897	0	3	3	0	1	1
1009 Werthenstein	1 892	0	0	0	0	0	0
1021 Aesch (LU)	950	0	0	0	0	0	0
1022 Altwis	354	0	0	0	0	0	0
1023 Ballwil	2 112	0	0	0	0	0	0
1024 Emmen	26 885	1	10	11	2	0	2
1025 Ermensee	746	0	0	0	0	0	0
1026 Eschenbach (LU)	2 966	0	0	0	0	0	0
1027 Gelfingen	709	1	0	1	1	0	1
1028 Hämikon	444	0	0	0	0	0	0
1029 Herlisberg	239	0	0	0	0	0	0
1030 Hitzkirch	2 293	1	0	1	2	0	2
1031 Hochdorf	7 761	0	1	1	0	0	0
1032 Hohenrain	2 240	1	0	1	1	0	1
1033 Inwil	1 783	0	1	1	0	0	0
1034 Lieli	202	0	0	0	0	0	0
1035 Mosen	254	0	0	0	0	0	0
1036 Müswangen	439	0	0	0	0	0	0
1037 Rain	1 831	0	0	0	0	0	0
1038 Retschwil	191	0	0	0	0	0	0
1039 Römerswil	1 229	0	0	0	0	0	0
1040 Rothenburg	6 239	0	2	2	1	0	1
1041 Schongau	729	0	0	0	0	0	0
1042 Sulz (LU)	157	0	0	0	0	0	0
1051 Adligenswil	5 010	0	0	0	0	0	0
1052 Buchrain	4 976	1	0	1	0	0	0
1053 Dierikon	1 279	0	0	0	0	0	0
1054 Ebikon	11 322	0	3	3	1	0	1
1055 Gisikon	847	0	0	0	0	0	0
1056 Greppen	770	0	0	0	0	0	0
1057 Honau	320	0	0	0	0	0	0
1058 Horw	12 648	1	8	9	4	0	4
1059 Kriens	24 742	2	10	12	5	2	7
1060 Littau	15 929	0	1	1	3	0	3
1061 Luzern	59 496	11	42	53	12	4	16
1062 Malters	6 127	0	0	0	0	0	0
1063 Meggen	5 923	1	2	3	2	0	2
1064 Meierskappel	1 019	1	0	1	1	0	1
1065 Root	3 625	0	2	2	0	0	0
1066 Schwarzenberg	1 489	0	0	0	0	0	0
1067 Udligenswil	1 851	0	0	0	1	0	1
1068 Vitznau	1 039	0	1	1	0	0	0
1069 Weggis	3 616	0	0	0	0	0	0
1081 Beromünster	2 358	0	0	0	0	0	0
1082 Büron	1 895	0	0	0	0	0	0
1083 Buttisholz	2 680	0	0	0	2	0	2
1084 Eich	1 256	0	0	0	0	0	0
1085 Geuensee	1 946	0	2	2	0	0	0
1086 Grosswangen	2 731	0	0	0	0	0	0
1087 Gunzwil	1 857	0	0	0	0	0	0
1088 Hildisrieden	1 675	0	0	0	0	0	0
1089 Knutwil	1 583	1	0	1	0	0	0
1090 Kulmerau	212	0	0	0	0	0	0
1091 Mauensee	958	0	0	0	0	0	0
1092 Neudorf	1 058	0	0	0	0	0	0
1093 Neuenkirch	5 517	0	0	0	1	0	1
1094 Nottwil	2 682	0	0	0	1	0	1

1095 Oberkirch	2 661	0	0	0	0	0	0
1096 Pfeffikon	686	0	0	0	0	0	0
1097 Rickenbach (LU)	2 017	0	0	0	0	0	0
1098 Ruswil	6 262	0	0	0	0	0	0
1099 Schenkon	2 104	0	0	0	0	0	0
1100 Schlierbach	567	0	0	0	0	0	0
1101 Schwarzenbach	233	0	0	0	0	0	0
1102 Sempach	3 483	2	7	9	0	0	0
1103 Sursee	8 059	1	13	14	1	0	1
1104 Triengen	2 926	1	0	1	0	0	0
1105 Wilihof	254	0	1	1	0	0	0
1106 Winikon	788	0	0	0	0	0	0
1107 Wolhusen	4 086	2	1	3	0	0	0
1121 Alberswil	523	0	0	0	0	0	0
1122 Altbüron	883	0	1	1	0	0	0
1123 Altishofen	1 279	0	0	0	0	0	0
1124 Buchs (LU)	374	0	0	0	0	0	0
1125 Dagmersellen	3 311	0	0	0	1	0	1
1126 Ebersecken	404	0	0	0	0	0	0
1127 Egolzwil	1 226	0	0	0	0	0	0
1128 Ettiswil	1 735	0	0	0	0	0	0
1129 Fischbach	678	0	0	0	0	0	0
1130 Gettnau	990	0	0	0	0	0	0
1131 Grossdietwil	808	0	0	0	0	0	0
1132 Hergiswil bei Willisau	1 809	0	0	0	0	0	0
1133 Kottwil	386	0	0	0	0	0	0
1134 Langnau bei Reiden	1 206	0	0	0	0	0	0
1135 Luthern	1 520	0	0	0	0	0	0
1136 Menznau	2 850	0	1	1	0	0	0
1137 Nebikon	2 141	0	0	0	0	0	0
1138 Ohmstal	317	2	0	2	0	0	0
1139 Pfaffnau	2 390	0	1	1	0	0	0
1140 Reiden	4 090	1	0	1	0	1	1
1141 Richenthal	662	0	0	0	0	0	0
1142 Roggliswil	648	0	0	0	0	0	0
1143 Schötz	3 065	0	0	0	0	0	0
1144 Uffikon	634	0	0	0	0	0	0
1145 Ufhusen	789	0	0	0	0	0	0
1146 Wauwil	1 671	0	0	0	0	0	0
1147 Wikon	1 342	0	0	0	0	0	0
1148 Willisau Land	4 105	0	5	5	0	0	0
1149 Willisau Stadt	2 996	0	0	0	0	0	0
1150 Zell (LU)	1 975	0	0	0	0	0	0
1201 Altdorf (UR)	8 541	1	22	23	0	4	4
1202 Andermatt	1 282	0	4	4	0	0	0
1203 Attinghausen	1 487	0	0	0	0	0	0
1204 Bauen	228	0	0	0	0	0	0
1205 Bürglen (UR)	3 878	0	0	0	0	0	0
1206 Erstfeld	3 933	0	2	2	0	0	0
1207 Flüelen	1 787	0	0	0	0	0	0
1208 Göschenen	511	0	0	0	0	0	0
1209 Gurtellen	631	0	0	0	0	0	0
1210 Hospental	206	0	0	0	0	0	0
1211 Isenthal	539	0	0	0	0	0	0
1212 Realp	146	1	0	1	0	0	0
1213 Schattdorf	4 897	1	0	1	0	0	0
1214 Seedorf (UR)	1 509	0	0	0	0	0	0
1215 Seelisberg	592	0	1	1	0	0	0

1216 Silenen	2 068	0	5	5	0	0	0
1217 Sisikon	350	0	0	0	0	0	0
1218 Spiringen	963	0	0	0	0	0	0
1219 Unterschächen	764	0	0	0	0	0	0
1220 Wassen	465	0	0	0	0	0	0
1301 Einsiedeln	12 622	1	1	2	0	4	4
1311 Gersau	1 934	0	0	0	0	0	0
1321 Feusisberg	3 779	0	1	1	0	1	1
1322 Freienbach	13 055	3	2	5	0	0	0
1323 Wollerau	6 074	0	2	2	0	0	0
1331 Küsnacht am Rigi	10 704	1	2	3	0	3	3
1341 Altendorf	4 638	0	0	0	1	0	1
1342 Galgenen	3 927	0	2	2	0	0	0
1343 Innerthal	167	0	0	0	0	0	0
1344 Lachen	6 272	0	0	0	0	0	0
1345 Reichenburg	2 787	0	0	0	0	0	0
1346 Schübelbach	7 030	0	6	6	1	0	1
1347 Tuggen	2 646	0	0	0	0	0	0
1348 Vorderthal	988	0	0	0	0	0	0
1349 Wangen (SZ)	4 540	0	0	0	0	0	0
1361 Alpthal	445	0	0	0	0	0	0
1362 Arth	9 593	2	0	2	2	0	2
1363 Illgau	721	0	0	0	0	0	0
1364 Ingenbohl	7 482	0	0	0	0	0	0
1365 Lauerz	874	0	0	0	0	0	0
1366 Morschach	958	0	0	0	0	0	0
1367 Muotathal	3 507	0	0	0	0	0	0
1368 Oberiberg	718	0	0	0	0	0	0
1369 Riemenstalden	59	0	0	0	0	0	0
1370 Rothenthurm	2 089	0	1	1	0	0	0
1371 Sattel	1 402	0	0	0	0	0	0
1372 Schwyz	13 802	1	15	16	0	0	0
1373 Steinen	2 775	0	0	0	0	0	0
1374 Steinerberg	896	0	0	0	0	0	0
1375 Unteriberg	2 220	0	0	0	0	0	0
1401 Alpnach	4 932	0	1	1	0	3	3
1402 Engelberg	3 544	1	0	1	0	0	0
1403 Giswil	3 435	1	1	2	0	0	0
1404 Kerns	5 101	1	0	1	0	0	0
1405 Lungern	1 965	0	0	0	0	0	0
1406 Sachseln	4 305	0	1	1	0	0	0
1407 Sarnen	9 145	0	17	17	5	1	6
1501 Beckenried	2 825	0	0	0	0	0	0
1502 Buochs	4 856	0	6	6	0	0	0
1503 Dallenwil	1 649	1	0	1	0	0	0
1504 Emmetten	1 184	0	0	0	0	0	0
1505 Ennetbürgen	3 939	0	0	0	0	0	0
1506 Ennetmoos	1 875	0	0	0	0	0	0
1507 Hergiswil (NW)	4 754	0	1	1	0	0	0
1508 Oberdorf (NW)	2 872	0	0	0	0	2	2
1509 Stans	6 983	0	29	29	0	8	8
1510 Stansstad	4 325	0	1	1	0	0	0
1511 Wolfenschiessen	1 973	0	0	0	0	0	0
1601 Betschwanden	172	0	0	0	0	0	0
1602 Bilten	1 882	0	3	3	0	0	0
1603 Braunwald	408	0	0	0	0	0	0
1604 Diesbach (GL)	237	0	1	1	0	0	0
1605 Elm	761	0	0	0	0	0	0



1606 Engi	656	0	0	0	1	0	1
1607 Ennenda	2 808	0	0	0	0	1	1
1608 Filzbach	542	0	1	1	0	0	0
1609 Glarus	5 556	0	4	4	0	0	0
1610 Haslen	649	0	0	0	0	0	0
1611 Hätzingen	341	0	0	0	0	0	0
1612 Leuggelbach	184	0	0	0	0	0	0
1613 Linthal	1 200	0	0	0	0	0	0
1614 Luchsingen	592	0	0	0	0	0	0
1615 Matt	381	0	0	0	0	0	0
1616 Mitlödi	1 030	0	0	0	0	0	0
1617 Mollis	2 974	1	1	2	0	0	0
1618 Mühlehorn	441	0	0	0	0	0	0
1619 Näfels	3 947	2	0	2	0	0	0
1620 Netstal	2 813	0	0	0	0	0	0
1621 Nidfurn	258	0	0	0	0	0	0
1622 Niederurnen	3 741	0	3	3	0	0	0
1623 Oberurnen	1 811	1	0	1	0	0	0
1624 Obstalden	434	0	0	0	0	0	0
1625 Riedern	622	0	2	2	0	0	0
1626 Rüti (GL)	444	0	0	0	0	0	0
1627 Schwanden (GL)	2 601	0	0	0	0	0	0
1628 Schwändi	395	0	0	0	0	0	0
1629 Sool	303	0	0	0	0	0	0
1701 Baar	19 407	2	11	13	6	0	6
1702 Cham	13 159	1	8	9	2	16	18
1703 Hünenberg	6 987	1	3	4	0	9	9
1704 Menzingen	4 495	1	0	1	0	3	3
1705 Neuheim	1 920	0	3	3	0	0	0
1706 Oberägeri	4 740	1	3	4	0	46	46
1707 Risch	7 241	4	5	9	0	5	5
1708 Steinhausen	8 801	0	1	1	0	0	0
1709 Unterägeri	7 179	3	0	3	1	9	10
1710 Walchwil	3 150	0	1	1	0	0	0
1711 Zug	22 973	3	31	34	2	1	3
2001 Aumont	393	0	0	0	0	0	0
2002 Autavaux	201	0	0	0	0	0	0
2003 Bollion	127	0	0	0	0	0	0
2004 Bussy (FR)	245	0	0	0	0	0	0
2005 Châbles	491	1	0	1	0	0	0
2007 Chapelle (Broye)	64	0	0	0	0	0	0
2008 Châtillon (FR)	274	0	0	0	0	0	0
2009 Cheiry	267	0	0	0	0	0	0
2010 Cheyres	688	1	0	1	1	0	1
2011 Cugy (FR)	875	0	0	0	0	0	0
2012 Delley	414	0	0	0	0	0	0
2013 Domdidier	2 196	0	2	2	0	0	0
2014 Dompierre (FR)	587	0	0	0	0	0	0
2015 Estavayer-le-Lac	4 437	0	0	0	0	0	0
2016 Fétigny	586	0	0	0	0	0	0
2017 Font	267	0	0	0	0	0	0
2018 Forel (FR)	339	0	0	0	0	0	0
2020 Frasses	154	0	0	0	0	0	0
2022 Gletterens	536	0	0	0	0	0	0
2023 Granges-de-Vesin	147	0	0	0	0	0	0
2024 Léchelles	503	0	1	1	0	0	0
2025 Lully (FR)	363	0	0	0	0	0	0
2026 Mannens-Grandsivaz	472	0	0	0	0	0	0

2027 Ménières	297	0	0	0	0	0	0
2029 Montagny (FR)	1 290	3	0	3	0	0	0
2031 Montbrelloz	268	0	0	0	0	0	0
2032 Montet (Broye)	410	0	0	0	0	0	0
2033 Morens (FR)	123	0	0	0	0	0	0
2034 Murist	431	0	0	0	0	0	0
2035 Nuvilly	294	0	0	0	0	0	0
2036 Portalban	251	0	0	0	0	0	0
2037 Praratoud	63	0	0	0	0	0	0
2038 Prévondavaux	63	0	0	0	0	0	0
2039 Rueyres-les-Prés	235	0	0	0	0	0	0
2040 Russey	195	0	0	0	0	0	0
2041 Saint-Aubin (FR)	1 239	0	0	0	0	0	0
2042 Seiry	202	0	0	0	0	0	0
2043 Sévaz	145	0	0	0	1	0	1
2044 Surpierre	238	0	0	0	0	0	0
2045 Vallon	267	0	0	0	0	0	0
2046 Vesin	242	0	0	0	0	0	0
2047 Villeneuve (FR)	259	0	0	0	0	0	0
2049 Vuissens	171	0	0	0	0	0	0
2061 Auboranges	179	0	0	0	0	0	0
2062 Berlens	237	0	0	0	0	0	0
2063 Billens-Hennens	621	0	0	0	0	0	0
2064 Bionnens	71	0	0	0	0	0	0
2066 Chapelle (Glâne)	198	0	0	0	0	0	0
2067 Le Châtelard	332	0	0	0	0	0	0
2068 Châtonnaye	539	0	0	0	0	0	0
2069 Chavannes-les-Forts	349	0	0	0	0	0	0
2070 Chavannes-sous-Orsonnens	245	0	0	0	0	0	0
2071 Les Ecasseys	50	0	0	0	0	0	0
2072 Ecublens (FR)	266	0	0	0	0	0	0
2074 Esmonts	157	0	0	0	0	0	0
2075 Estévenens	123	0	0	0	0	0	0
2077 Gillarens	177	0	0	0	0	0	0
2079 Grangettes	157	0	0	0	0	0	0
2081 La Joux (FR)	354	0	0	0	0	0	0
2082 Lieffrens	59	0	0	0	0	0	0
2083 Lussy (FR)	366	0	0	0	0	0	0
2085 La Magne	48	0	0	0	0	0	0
2086 Massonnens	403	0	0	0	0	0	0
2087 Mézières (FR)	674	0	0	0	0	0	0
2088 Middel	327	0	0	0	0	0	0
2089 Montet (Glâne)	173	0	0	0	0	0	0
2091 Mossel	122	0	0	0	0	0	0
2092 La Neirigue	50	0	0	0	0	0	0
2093 Orsonnens	302	0	0	0	0	0	0
2094 Prez-vers-Sviriez	271	0	0	0	0	0	0
2095 Promasens	246	0	0	0	0	0	0
2096 Romont (FR)	3 964	1	9	10	0	0	0
2097 Rue	525	0	0	0	0	0	0
2099 Sviriez	965	0	0	0	0	0	0
2100 Sommentier	234	0	0	0	0	0	0
2101 Tornay-le-Grand	327	0	0	0	0	0	0
2102 Ursy	759	0	0	0	0	0	0
2103 Vauderens	462	0	0	0	0	0	0
2105 Villaraboud	265	0	0	0	0	0	0
2107 Villargiroud	377	0	0	0	0	0	0
2108 Villariaz	357	0	0	0	0	0	0

2109 Villarimboud	461	0	0	0	0	0	0
2110 Villarsiviriaux	189	0	0	0	0	0	0
2111 Villaz-Saint-Pierre	917	0	0	0	0	0	0
2112 Vuarmarens	339	0	0	0	0	0	0
2113 Vuisternens-devant-Romont	537	1	0	1	0	0	0
2121 Albeuve	577	0	1	1	0	0	0
2122 Avry-devant-Pont	424	0	0	0	0	0	0
2123 Botterens	279	0	0	0	0	0	0
2124 Broc	2 068	0	0	0	0	0	0
2125 Bulle	11 149	1	9	10	0	0	0
2126 Cerniat (FR)	332	0	0	0	0	0	0
2127 Charmey	1 574	0	0	0	0	0	0
2128 Châtel-sur-Montsalvens	205	3	0	3	0	0	0
2129 Corbières	341	0	0	0	0	0	0
2130 Crésuz	229	0	0	0	0	0	0
2131 Echarlens	552	0	0	0	0	0	0
2132 Enney	459	0	0	0	0	0	0
2133 Estavannens	280	0	0	0	0	0	0
2134 Grandvillard	605	0	0	0	0	0	0
2135 Gruyères	1 546	0	2	2	0	0	0
2136 Gumefens	652	0	0	0	0	0	0
2137 Hauteville	464	0	0	0	0	0	0
2138 Jaun	694	0	0	0	0	0	0
2139 Lessoc	184	0	0	0	0	0	0
2140 Marsens	1 123	0	0	0	0	0	0
2141 Maules	222	0	0	0	0	0	0
2142 Montbovon	252	0	0	0	0	0	0
2143 Morlon	480	0	0	0	0	0	0
2144 Neirivue	329	0	0	0	0	0	0
2145 Le Pâquier (FR)	933	0	0	0	0	0	0
2146 Le Bry	274	0	0	0	0	0	0
2147 Pont-la-Ville	459	0	0	0	0	0	0
2148 Riaz	1 648	0	0	0	0	0	0
2149 La Roche	1 318	0	2	2	0	0	0
2150 Romanens	256	0	0	0	0	0	0
2151 Rueyres-Treyfayes	124	0	0	0	0	0	0
2152 Sâles (Gruyère)	589	0	0	0	0	0	0
2153 Sorens	836	0	0	0	0	0	0
2154 La Tour-de-Trême	3 303	0	1	1	0	0	0
2155 Vaulruz	875	0	0	0	0	0	0
2156 Villarbeney	105	0	0	0	0	0	0
2158 Villars-sous-Mont	207	0	0	0	0	0	0
2159 Villarvolard	215	0	0	0	0	0	0
2160 Vuadens	1 657	0	0	0	0	0	0
2161 Vuippens	251	0	0	0	0	0	0
2171 Arconciel	656	0	0	0	0	0	0
2172 Autafond	81	0	0	0	0	0	0
2173 Autigny	612	0	0	0	0	0	0
2174 Avry-sur-Matran	1 215	0	0	0	2	0	2
2175 Belfaux	2 214	0	0	0	0	0	0
2176 Bonnefontaine	500	0	0	0	0	0	0
2177 Chénens	554	0	0	0	0	0	0
2179 Chésopelloz	109	0	0	0	0	0	0
2180 La Corbaz	281	0	0	0	0	0	0
2181 Corjolens	84	0	0	0	0	0	0
2182 Cormagens	107	0	0	0	0	0	0
2183 Corminboeuf	1 621	0	2	2	0	0	0
2184 Corpataux-Magnedens	802	1	0	1	0	0	0

2185 Corserey	262	0	0	0	0	0	0
2186 Cottens (FR)	963	0	0	0	0	0	0
2188 Ecuwillens	710	0	0	0	0	0	0
2189 Ependes (FR)	1 034	0	0	0	0	0	0
2190 Essert (FR)	253	0	0	0	0	0	0
2191 Estavayer-le-Gibloux	150	0	0	0	0	0	0
2192 Farvagny	1 775	0	0	0	0	0	0
2194 Ferpicloz	183	0	0	0	0	0	0
2196 Fribourg	35 547	5	55	60	2	3	5
2197 Givisiez	2 291	0	7	7	0	0	0
2198 Granges-Paccot	2 042	0	6	6	0	0	0
2200 Grolley	1 473	0	2	2	0	0	0
2202 Lentigny	638	0	0	0	0	0	0
2203 Lossy-Formangueires	429	1	0	1	0	0	0
2204 Lovens	169	0	0	0	0	0	0
2206 Marly	7 184	2	2	4	0	0	0
2208 Matran	1 261	0	2	2	0	0	0
2210 Montévrax	491	0	0	0	0	0	0
2211 Neyruz (FR)	1 666	0	0	0	0	0	0
2213 Noréaz	472	0	0	0	0	0	0
2214 Oberried (FR)	197	0	0	0	0	0	0
2215 Onnens (FR)	478	0	0	0	0	0	0
2216 Pierrafortscha	136	0	0	0	0	0	0
2217 Ponthaux	488	0	0	0	0	0	0
2219 Posieux	936	1	0	1	0	0	0
2220 Praroman	1 119	0	0	0	0	0	0
2221 Prez-vers-Noréaz	806	1	0	1	0	0	0
2222 Rossens (FR)	1 114	0	0	0	0	0	0
2223 Rueyres-Saint-Laurent	262	2	0	2	0	0	0
2225 Senèdes	109	0	0	0	0	0	0
2226 Treyvaux	1 248	0	0	0	0	0	0
2227 Villarlod	256	0	0	0	0	0	0
2228 Villars-sur-Glâne	9 339	5	1	6	1	0	1
2229 Villarsel-le-Gibloux	244	0	0	0	0	0	0
2230 Villarsel-sur-Marly	74	0	0	0	0	0	0
2231 Vuisternens-en-Ogoz	709	1	0	1	0	0	0
2232 Zénauva	121	0	0	0	1	0	1
2241 Agriswil	136	0	0	0	0	0	0
2243 Barberèche	551	0	0	0	0	0	0
2244 Büchslen	154	0	0	0	0	0	0
2247 Cordast	752	0	0	0	0	0	0
2250 Courgevaux	903	0	0	0	0	0	0
2251 Courlevon	259	0	0	0	0	0	0
2253 Courtaman	1 054	0	0	0	0	0	0
2254 Courtepin	1 626	0	3	3	0	0	0
2257 Cressier (FR)	729	0	0	0	0	0	0
2258 Fräschels	481	0	0	0	0	0	0
2259 Galmiz	560	0	0	0	0	0	0
2260 Gempenach	281	0	0	0	0	0	0
2261 Greng	150	0	0	0	0	0	0
2262 Gurmels	1 521	0	0	0	0	1	1
2263 Guschelmuth	293	0	0	0	0	0	0
2264 Jeuss	395	0	0	0	0	0	0
2265 Kerzers	3 892	2	0	2	0	0	0
2266 Kleinbödingen	506	0	0	0	0	0	0
2269 Liebistorf	636	0	0	0	0	0	0
2270 Lurtigen	179	0	0	0	0	0	0
2271 Meyriez	547	1	0	1	0	0	0

2272 Misery-Courtion	1 232	0	0	0	1	0	1
2274 Muntelier	719	0	0	0	0	0	0
2275 Murten	5 578	0	0	0	0	0	0
2276 Ried bei Kerzers	695	0	0	0	1	0	1
2277 Salvenach	400	0	0	0	0	0	0
2278 Ulmiz	359	0	0	0	0	0	0
2279 Villarepos	453	0	0	0	0	0	0
2280 Bas-Vully	1 656	2	0	2	0	0	0
2281 Haut-Vully	1 055	1	0	1	0	0	0
2282 Wallenbuch	109	0	0	0	0	0	0
2283 Wallenried	314	0	0	0	0	0	0
2291 Alterswil	1 881	0	0	0	0	0	0
2292 Brünisried	561	0	0	0	0	2	2
2293 Düringen	6 712	1	6	7	1	0	1
2294 Giffers	1 393	0	0	0	0	0	0
2295 Bösing	3 117	2	1	3	0	0	0
2296 Heitenried	1 101	0	0	0	3	0	3
2298 Oberschrot	1 006	0	0	0	0	0	0
2299 Plaffeien	1 938	0	0	0	0	0	0
2300 Plasselb	980	0	0	0	0	0	0
2301 Rechthalten	1 025	0	0	0	0	0	0
2302 St. Antoni	1 924	0	0	0	0	0	0
2303 St. Silvester	955	0	0	0	0	0	0
2304 St. Ursen	1 162	0	0	0	0	1	1
2305 Schmitt (FR)	3 280	0	0	0	0	0	0
2306 Tavers	2 627	0	0	0	0	0	0
2307 Tentlingen	1 147	0	0	0	0	0	0
2308 Ueberstorf	2 115	1	0	1	0	0	0
2309 Wünnewil-Flamatt	4 916	1	0	1	0	0	0
2310 Zumholz	459	0	0	0	0	0	0
2321 Attalens	2 252	1	0	1	1	0	1
2322 Besencens	151	0	0	0	0	0	0
2323 Bossonnens	1 041	0	0	0	0	0	0
2324 Bouloz	276	0	0	0	0	0	0
2325 Châtel-Saint-Denis	4 389	1	1	2	0	0	0
2326 Le Crêt	392	0	0	0	0	0	0
2327 Fiaugères	173	0	0	0	0	0	0
2328 Granges (Veveyse)	629	1	1	2	0	0	0
2329 Grattavache	225	0	0	0	0	0	0
2330 Pont (Veveyse)	166	0	0	0	0	0	0
2331 Porsel	407	0	0	0	0	0	0
2332 Progens	245	0	0	0	0	0	0
2333 Remaufens	744	0	0	0	0	0	0
2335 Saint-Martin (FR)	505	0	0	0	0	0	0
2336 Semsales	1 019	0	1	1	1	0	1
2401 Egerkingen	2 884	0	1	1	0	0	0
2402 Härkingen	1 196	0	0	0	0	0	0
2403 Kestenholz	1 617	0	0	0	0	0	0
2404 Neuendorf	1 796	0	0	0	0	0	0
2405 Niederbuchsiten	947	0	0	0	0	0	0
2406 Oberbuchsiten	1 841	0	0	0	0	0	0
2407 Oensingen	4 517	0	6	6	0	0	0
2408 Wolfwil	1 939	0	0	0	0	0	0
2421 Aedermannsdorf	543	0	0	0	0	1	1
2422 Balsthal	5 574	1	7	8	0	0	0
2423 Gänsbrunnen	84	0	0	0	0	0	0
2424 Herbetswil	568	0	0	0	0	0	0
2425 Holderbank (SO)	589	0	0	0	0	0	0

2426 Laupersdorf	1 651	0	0	0	0	0	0
2427 Matzendorf	1 305	0	0	0	0	0	0
2428 Mümliswil-Ramiswil	2 553	0	2	2	0	0	0
2429 Welschenrohr	1 171	0	0	0	0	0	0
2441 Aetigkofen	179	0	0	0	0	0	0
2442 Aetingen	273	2	0	2	0	0	0
2443 Balm bei Messen	109	1	2	3	0	0	0
2444 Bibern (SO)	222	0	0	0	0	0	0
2445 Biezwil	289	0	0	0	0	0	0
2446 Brugglen	187	0	0	0	0	0	0
2447 Brunnenthal	189	0	0	0	0	0	0
2449 Gosswil	188	0	0	0	0	0	0
2450 Hessigkofen	248	0	0	0	0	1	1
2452 Küttigkofen	240	0	0	0	0	0	0
2453 Kyburg-Buchegg	333	0	0	0	0	0	0
2454 Lüsslingen	445	0	0	0	0	0	0
2455 Lüterkofen-Ichertswil	641	0	0	0	0	0	0
2456 Lüterswil-Gächliwil	371	0	1	1	0	0	0
2457 Messen	968	0	0	0	0	1	1
2458 Mühledorf (SO)	328	0	0	0	0	0	0
2459 Nennigkofen	480	2	0	2	1	0	1
2460 Oberramsern	91	0	0	0	0	0	0
2461 Schnottwil	946	0	0	0	0	0	0
2462 Tscheppach	190	0	0	0	0	0	0
2463 Unterramsern	175	0	0	0	0	0	0
2471 Bättwil	976	0	0	0	0	0	0
2472 Büren (SO)	870	0	0	0	0	0	0
2473 Dornach	5 886	0	2	2	0	0	0
2474 Gempen	747	0	0	0	1	0	1
2475 Hochwald	1 124	0	1	1	0	2	2
2476 Hofstetten-Flüh	2 717	0	0	0	0	0	0
2477 Metzleren	817	0	0	0	0	0	0
2478 Nuglar-St. Pantaleon	1 314	0	0	0	0	0	0
2479 Rodersdorf	1 279	0	1	1	0	0	0
2480 Seewen	958	0	0	0	0	1	1
2481 Witterswil	1 290	0	0	0	0	0	0
2491 Hauenstein-Ilfenthal	265	0	0	0	0	0	0
2492 Kienberg	522	0	0	0	0	0	0
2493 Lostorf	3 477	0	1	1	1	0	1
2494 Niedererlinsbach	2 191	1	0	1	0	0	0
2495 Niedergösgen	3 775	1	0	1	0	1	1
2496 Obererlinsbach	691	0	0	0	0	0	0
2497 Obergösgen	1 941	0	0	0	0	0	0
2498 Rohr (SO)	111	0	0	0	0	0	0
2499 Stüsslingen	945	0	0	0	0	0	0
2500 Trimbach	6 173	0	0	0	1	3	4
2501 Winznau	1 700	0	0	0	0	0	0
2502 Wisen (SO)	420	0	0	0	0	0	0
2511 Aeschi (SO)	1 015	0	0	0	0	0	0
2513 Biberist	7 603	0	6	6	0	0	0
2514 Bolken	489	0	0	0	0	0	0
2516 Deitingen	2 011	0	0	0	0	1	1
2517 Derendingen	5 810	0	0	0	0	0	0
2518 Etziken	783	0	0	0	0	1	1
2519 Gerlafingen	4 694	0	3	3	1	0	1
2520 Halten	791	0	0	0	0	0	0
2521 Heinrichswil-Winistorf	528	0	0	0	0	0	0
2522 Herswil	168	0	0	0	0	0	0

2523 Horriwil	802	0	0	0	0	0	0
2524 Hüniken	67	0	0	0	1	0	1
2525 Kriegstetten	1 126	0	0	0	0	0	0
2526 Lohn-Ammannsegg	2 339	1	5	6	0	0	0
2527 Luterbach	3 112	0	1	1	0	0	0
2528 Obergerlafingen	1 047	0	0	0	0	7	7
2529 Oekinglen	658	0	0	0	0	0	0
2530 Rechterswil	1 586	0	0	0	0	0	0
2531 Steinhof	143	0	0	0	0	0	0
2532 Subingen	2 625	1	0	1	0	0	0
2534 Zuchwil	8 922	1	1	2	7	3	10
2541 Balm bei Günsberg	196	0	0	0	0	0	0
2542 Bellach	5 027	0	3	3	0	1	1
2543 Bettlach	4 721	1	1	2	0	0	0
2544 Feldbrunnen-St. Niklaus	756	0	0	0	0	0	0
2545 Flumenthal	1 006	0	1	1	0	0	0
2546 Grenchen	15 938	1	8	9	1	1	2
2547 Günsberg	1 187	0	0	0	0	1	1
2548 Hubersdorf	664	0	0	0	0	0	0
2549 Kammersrohr	39	0	0	0	0	0	0
2550 Langendorf	3 400	0	0	0	1	0	1
2551 Lommiswil	1 399	0	0	0	0	0	0
2552 Niederwil (SO)	354	0	0	0	0	0	0
2553 Oberdorf (SO)	1 612	0	1	1	1	0	1
2554 Riedholz	1 489	0	1	1	0	0	0
2555 Rüttenen	1 410	0	0	0	0	0	0
2556 Selzach	2 810	0	0	0	0	1	1
2571 Boningen	636	0	0	0	0	0	0
2572 Däniken	2 602	2	1	3	0	1	1
2573 Dulliken	4 615	0	1	1	0	0	0
2574 Eppenberg-Wöschnau	331	0	0	0	0	0	0
2575 Fulenbach	1 450	0	0	0	0	0	0
2576 Gretzenbach	2 393	0	1	1	0	0	0
2578 Gunzgen	1 428	0	0	0	0	0	0
2579 Hägendorf	4 178	2	1	3	0	0	0
2580 Kappel (SO)	2 486	0	1	1	0	0	0
2581 Olten	16 757	0	18	18	3	3	6
2582 Rickenbach (SO)	885	0	1	1	0	0	0
2583 Schönenwerd	4 761	0	0	0	0	0	0
2584 Starrkirch-Wil	1 253	0	0	0	0	0	0
2585 Walterswil (SO)	632	0	0	0	0	0	0
2586 Wangen bei Olten	4 579	0	0	0	0	0	0
2601 Solothurn	15 489	2	36	38	6	0	6
2611 Bärschwil	872	0	0	0	0	0	0
2612 Beinwil (SO)	311	0	0	0	0	0	0
2613 Breitenbach	3 260	0	2	2	0	0	0
2614 Büsserach	1 865	0	0	0	0	0	0
2615 Erschwil	931	0	0	0	0	0	0
2616 Fehren	509	0	0	0	0	0	0
2617 Grindel	494	0	0	0	0	0	0
2618 Himmelried	946	0	1	1	0	0	0
2619 Kleinlützel	1 243	0	0	0	0	0	0
2620 Meltingen	603	0	0	0	0	0	0
2621 Nunningen	1 843	0	0	0	0	0	0
2622 Zullwil	606	0	0	0	0	0	0
2701 Basel	166 558	20	80	100	26	12	38
2702 Bettingen	1 151	0	0	0	0	0	0
2703 Riehen	20 370	2	7	9	4	0	4

2761 Aesch (BL)	9 735	3	2	5	5	0	5
2762 Allschwil	18 131	2	0	2	3	3	6
2763 Arlesheim	8 628	3	3	6	0	5	5
2764 Biel-Benken	2 679	0	0	0	0	0	0
2765 Binningen	13 977	0	0	0	3	0	3
2766 Birsfelden	10 429	2	3	5	1	1	2
2767 Bottmingen	5 508	0	3	3	0	5	5
2768 Ettingen	4 764	0	1	1	0	4	4
2769 Münchenstein	11 702	0	5	5	1	0	1
2770 Muttenz	16 654	2	6	8	0	1	1
2771 Oberwil (BL)	9 363	1	1	2	1	0	1
2772 Pfeffingen	2 027	0	1	1	0	0	0
2773 Reinach (BL)	18 323	1	14	15	3	0	3
2774 Schönenbuch	1 245	0	0	0	0	0	0
2775 Therwil	8 434	0	2	2	2	5	7
2781 Blauen	660	0	0	0	0	0	0
2782 Brislach	1 392	0	0	0	0	0	0
2783 Burg im Leimental	229	0	0	0	0	0	0
2784 Dittingen	686	1	0	1	0	0	0
2785 Duggingen	1 162	0	1	1	1	0	1
2786 Grellingen	1 595	0	0	0	0	0	0
2787 Laufen	4 857	1	4	5	1	0	1
2788 Liesberg	1 149	0	0	0	0	0	0
2789 Nenzlingen	352	0	0	0	0	0	0
2790 Roggenburg	235	0	0	0	0	0	0
2791 Röschenz	1 608	0	0	0	0	0	0
2792 Wahlen	1 240	0	0	0	0	0	0
2793 Zwingen	2 017	0	0	0	1	0	1
2821 Arisdorf	1 360	0	0	0	0	0	0
2822 Augst	950	0	0	0	0	0	0
2823 Bubendorf	4 262	0	1	1	0	0	0
2824 Frenkendorf	5 703	0	2	2	3	0	3
2825 Füllinsdorf	4 164	0	0	0	0	0	0
2826 Giebenach	798	0	0	0	0	0	0
2827 Hersberg	261	0	0	0	0	0	0
2828 Lausen	4 645	0	2	2	1	0	1
2829 Liestal	12 930	1	40	41	4	37	41
2830 Lupsingen	1 237	0	0	0	0	0	0
2831 Pratteln	14 904	1	8	9	2	29	31
2832 Ramlinsburg	641	2	0	2	0	0	0
2833 Seltisberg	1 217	1	0	1	0	0	0
2834 Ziefen	1 349	0	0	0	0	0	0
2841 Anwil	495	0	0	0	0	29	29
2842 Böckten	669	0	2	2	1	0	1
2843 Buckten	644	0	0	0	0	0	0
2844 Buus	909	0	0	0	0	0	0
2845 Diepflingen	506	0	0	0	0	0	0
2846 Gelterkinden	5 476	1	1	2	2	103	105
2847 Häfelfingen	268	0	0	0	0	0	0
2848 Hemmiken	290	1	0	1	0	0	0
2849 Itingen	1 618	0	0	0	0	0	0
2850 Känerkinden	484	0	0	0	0	0	0
2851 Kilchberg (BL)	109	0	0	0	0	0	0
2852 Läufelfingen	1 251	0	0	0	0	2	2
2853 Maisprach	885	0	0	0	0	0	0
2854 Nussdorf	201	0	0	0	0	0	0
2855 Oltingen	405	2	0	2	0	0	0
2856 Ormalingen	1 881	0	0	0	0	0	0



2857 Rickenbach (BL)	521	0	0	0	1	0	1
2858 Rothenfluh	692	0	0	0	0	0	0
2859 Rümlingen	321	0	0	0	0	0	0
2860 Rünenberg	705	0	0	0	0	2	2
2861 Sissach	5 325	1	2	3	3	0	3
2862 Tecknau	850	0	0	0	0	0	0
2863 Tenniken	900	1	0	1	0	0	0
2864 Thürnen	1 167	0	0	0	0	0	0
2865 Wenslingen	655	0	0	0	0	0	0
2866 Wintersingen	588	0	0	0	0	0	0
2867 Wittinsburg	335	0	0	0	0	0	0
2868 Zeglingen	446	0	0	0	0	0	0
2869 Zunzgen	2 433	0	0	0	0	0	0
2881 Arboldswil	493	0	3	3	0	0	0
2882 Bennwil	603	0	0	0	0	0	0
2883 Bretzwil	712	0	0	0	0	0	0
2884 Diegten	1 390	0	0	0	0	0	0
2885 Eptingen	566	0	0	0	0	0	0
2886 Hölstein	2 071	0	0	0	0	0	0
2887 Lampenberg	441	0	0	0	0	0	0
2888 Langenbruck	929	0	0	0	0	0	0
2889 Lauwil	307	0	0	0	0	0	0
2890 Liedertswil	151	0	0	0	0	0	0
2891 Niederdorf	1 933	0	0	0	0	0	0
2892 Oberdorf (BL)	2 319	0	1	1	0	0	0
2893 Reigoldswil	1 520	0	0	0	0	0	0
2894 Titterten	380	0	0	0	0	0	0
2895 Waldenburg	1 328	0	0	0	0	0	0
2901 Gächlingen	872	0	0	0	0	1	1
2902 Guntmadingen	258	0	0	0	0	0	0
2903 Löhningen	1 127	0	0	0	0	0	0
2904 Neunkirch	1 722	0	0	0	0	0	0
2905 Osterfingen	359	0	0	0	0	0	0
2911 Altdorf (SH)	194	0	0	0	0	0	0
2912 Barzheim	174	0	0	0	0	0	0
2913 Bibern (SH)	263	0	0	0	0	0	0
2914 Büttenhardt	342	0	0	0	0	0	0
2915 Dörflingen	785	0	0	0	0	0	0
2916 Hofen	127	0	0	0	0	0	0
2917 Lohn (SH)	634	0	0	0	0	0	0
2918 Opfertshofen (SH)	141	0	0	0	0	0	0
2919 Stetten (SH)	868	0	0	0	0	0	0
2920 Thayngen	3 906	0	1	1	0	0	0
2931 Barga (SH)	248	0	0	0	0	0	0
2932 Beringen	3 027	1	0	1	0	0	0
2933 Buchberg	777	0	0	0	0	0	0
2934 Hemmental	513	0	0	0	0	0	0
2936 Merishausen	644	0	0	0	0	0	0
2937 Neuhausen am Rheinfall	9 959	0	2	2	1	0	1
2938 Rüdlingen	616	0	0	0	0	0	0
2939 Schaffhausen	33 628	0	23	23	4	4	8
2951 Beggingen	500	0	0	0	0	0	0
2952 Schleithelm	1 779	1	0	1	0	1	1
2953 Siblingen	707	0	0	0	0	0	0
2961 Buch (SH)	341	0	0	0	0	0	0
2962 Hemishofen	377	0	0	0	0	0	0
2963 Ramsen	1 283	0	0	0	0	0	0
2964 Stein am Rhein	2 985	0	3	3	0	1	1

2971 Hallau	2 008	0	0	0	0	0	0
2972 Oberhallau	397	0	0	0	0	0	0
2973 Trasadingen	530	0	0	0	0	0	0
2974 Wilchingen	1 301	0	0	0	0	0	0
3001 Herisau	15 882	0	8	8	0	1	1
3002 Hundwil	1 038	0	0	0	0	0	0
3003 Schönengrund	459	0	0	0	0	0	0
3004 Schwellbrunn	1 468	0	0	0	0	0	0
3005 Stein (AR)	1 355	0	0	0	0	0	0
3006 Urnäsch	2 336	0	2	2	0	0	0
3007 Waldstatt	1 710	0	0	0	0	0	0
3021 Bühler	1 598	0	0	0	0	0	0
3022 Gais	2 770	0	0	0	0	0	0
3023 Speicher	3 853	4	0	4	0	0	0
3024 Teufen (AR)	5 535	0	2	2	1	0	1
3025 Trogen	1 867	0	0	0	0	1	1
3031 Grub (AR)	1 038	0	0	0	0	0	0
3032 Heiden	4 063	1	0	1	0	0	0
3033 Lutzenberg	1 323	0	0	0	1	0	1
3034 Rehetobel	1 742	1	0	1	1	2	3
3035 Reute (AR)	716	0	0	0	0	0	0
3036 Wald (AR)	881	0	0	0	0	0	0
3037 Walzenhausen	2 181	0	0	0	0	0	0
3038 Wolfhalden	1 689	2	0	2	0	0	0
3101 Appenzell	5 447	1	12	13	0	0	0
3102 Gonten	1 379	0	1	1	0	0	0
3103 Rüte	2 915	0	0	0	0	0	0
3104 Schlatt-Haslen	1 146	0	0	0	0	0	0
3105 Schwende	1 935	0	0	0	0	0	0
3111 Oberegg	1 796	1	0	1	0	0	0
3201 Häggenschwil	1 143	0	1	1	0	0	0
3202 Muolen	1 074	0	0	0	0	0	0
3203 St. Gallen	72 626	4	64	68	5	11	16
3204 Wittenbach	8 486	0	1	1	0	0	0
3211 Berg (SG)	846	0	0	0	0	0	0
3212 Eggersriet	2 079	0	0	0	0	0	0
3213 Goldach	8 441	0	4	4	0	0	0
3214 Mörschwil	3 116	0	0	0	0	0	0
3215 Rorschach	8 647	1	0	1	0	17	17
3216 Rorschacherberg	6 483	1	0	1	0	0	0
3217 Steinach	2 899	0	1	1	1	0	1
3218 Tübach	1 057	0	0	0	0	0	0
3219 Untereggen	897	0	0	0	0	0	0
3231 Au (SG)	6 409	0	2	2	2	0	2
3232 Balgach	4 024	0	11	11	0	0	0
3233 Berneck	3 289	0	0	0	0	0	0
3234 Diepoldsau	5 034	0	2	2	0	17	17
3235 Rheineck	3 231	0	0	0	0	0	0
3236 St. Margrethen	5 285	0	2	2	0	0	0
3237 Thal	5 996	0	0	0	0	1	1
3238 Widnau	7 470	0	1	1	0	0	0
3251 Altstätten	10 381	1	8	9	0	0	0
3252 Eichberg	1 266	0	0	0	0	0	0
3253 Marbach (SG)	1 779	0	0	0	1	0	1
3254 Oberriet (SG)	7 454	0	0	0	0	0	0
3255 Rebstein	4 055	0	0	0	0	0	0
3256 Rüthi (SG)	1 967	0	2	2	0	0	0
3271 Buchs (SG)	10 399	0	1	1	1	2	3

3272 Gams	2 867	0	0	0	0	0	0
3273 Grabs	6 297	1	0	1	0	1	1
3274 Sennwald	4 484	0	2	2	0	0	0
3275 Sevelen	4 253	0	0	0	1	1	2
3276 Wartau	4 704	0	0	0	0	0	0
3291 Bad Ragaz	4 929	4	0	4	0	0	0
3292 Flums	4 882	0	2	2	0	0	0
3293 Mels	7 837	0	8	8	0	0	0
3294 Pfäfers	1 754	0	1	1	0	0	0
3295 Quarten	2 749	0	0	0	0	0	0
3296 Sargans	4 765	2	0	2	0	0	0
3297 Vilters-Wangs	3 891	0	1	1	0	0	0
3298 Walenstadt	4 532	0	0	0	0	0	0
3311 Amden	1 593	0	0	0	0	0	0
3312 Benken (SG)	2 228	0	1	1	0	1	1
3313 Kaltbrunn	3 694	0	0	0	0	22	22
3314 Rieden	707	0	0	0	0	0	0
3315 Schänis	3 573	1	0	1	1	0	1
3316 Weesen	1 422	0	0	0	0	0	0
3331 Ernetswil	1 289	0	0	0	0	0	0
3332 Eschenbach (SG)	5 083	0	0	0	0	0	0
3333 Goldingen	1 045	0	0	0	0	0	0
3334 Gommiswald	2 634	0	0	0	0	0	0
3335 Jona	16 947	1	5	6	2	0	2
3336 Rapperswil (SG)	7 421	2	15	17	0	0	0
3337 St. Gallenkappel	1 719	0	0	0	0	1	1
3338 Schmerikon	3 182	0	0	0	1	0	1
3339 Uznach	5 369	0	4	4	0	0	0
3351 Alt St. Johann	1 453	0	0	0	0	33	33
3352 Ebnat-Kappel	5 007	0	2	2	0	0	0
3354 Krummenau	1 664	0	0	0	0	1	1
3355 Nesslau	2 001	0	4	4	0	0	0
3356 Stein (SG)	398	0	0	0	0	0	0
3357 Wildhaus	1 260	0	2	2	0	0	0
3371 Brunnadern	917	3	0	3	0	1	1
3372 Hemberg	944	0	0	0	0	0	0
3373 Krinau	278	0	0	0	0	0	0
3374 Lichtensteig	1 893	0	0	0	0	12	12
3375 Oberhelfenschwil	1 456	0	0	0	0	1	1
3376 St. Peterzell	1 256	0	0	0	0	0	0
3377 Wattwil	8 265	1	0	1	2	1	3
3391 Bütschwil	3 550	0	0	0	0	0	0
3392 Kirchberg (SG)	7 904	0	3	3	0	0	0
3393 Lütisburg	1 395	0	0	0	0	0	0
3394 Mosnang	2 894	0	0	0	0	0	0
3401 Degersheim	3 952	0	3	3	0	1	1
3402 Flawil	9 320	0	4	4	1	0	1
3403 Ganterschwil	1 111	0	0	0	0	0	0
3405 Jonschwil	3 134	0	0	0	0	0	0
3406 Mogelsberg	2 261	0	0	0	0	0	0
3407 Oberuzwil	5 521	1	0	1	0	0	0
3408 Uzwil	11 977	0	2	2	0	0	0
3421 Bronschhofen	4 297	0	2	2	0	0	0
3422 Niederbüren	1 414	0	0	0	0	0	0
3423 Niederhelfenschwil	2 599	0	0	0	0	0	0
3424 Oberbüren	3 946	0	0	0	1	0	1
3425 Wil (SG)	16 392	0	5	5	0	0	0
3426 Zuzwil (SG)	3 798	1	0	1	0	0	0

3441 Andwil (SG)	1 557	0	1	1	0	0	0
3442 Gaiserwald	7 495	0	3	3	0	5	5
3443 Gossau (SG)	16 805	0	1	1	1	0	1
3444 Waldkirch	3 040	1	0	1	0	0	0
3501 Alvaschein	154	0	0	0	0	0	0
3502 Mon	86	0	0	0	0	0	0
3503 Mutten	80	0	0	0	0	2	2
3504 Stierva	128	0	0	0	0	0	0
3505 Tiefencastel	230	0	0	0	0	0	0
3506 Vaz/Obervaz	2 691	1	1	2	0	0	0
3511 Alvaneu	403	1	0	1	0	0	0
3512 Brienz/Brinzauls	117	0	0	0	0	0	0
3513 Lantsch/Lenz	485	0	0	0	0	0	0
3514 Schmitten (GR)	243	0	0	0	0	0	0
3515 Surava	250	0	0	0	0	0	0
3521 Bergün/Bravuogn	520	0	0	0	0	0	0
3522 Filisur	466	0	0	0	0	0	0
3523 Wiesen (GR)	301	1	0	1	0	0	0
3531 Bivio	204	0	0	0	0	0	0
3532 Cunter	198	0	0	0	0	0	0
3533 Marmorera	49	0	0	0	0	1	1
3534 Mulegns	33	0	0	0	0	0	0
3536 Riom-Parsonz	327	0	0	0	0	0	0
3538 Salouf	205	0	0	0	0	0	0
3539 Savognin	882	0	0	0	0	0	0
3540 Sur	93	0	0	0	0	0	0
3541 Tinizong-Rona	369	0	0	0	0	0	0
3551 Brusio	1 202	0	0	0	0	0	0
3561 Poschiavo	3 225	0	1	1	0	2	2
3571 Castrisch	412	0	1	1	0	1	1
3572 Falera	504	0	0	0	0	0	0
3573 Flond	179	0	0	0	0	0	0
3574 Ilanz	2 488	0	3	3	0	0	0
3575 Laax	1 150	0	0	0	0	0	0
3576 Ladir	107	0	0	0	0	0	0
3577 Luven	183	1	0	1	0	0	0
3578 Pitasch	118	0	0	0	0	0	0
3579 Riein	71	0	0	0	0	0	0
3580 Ruschein	356	0	0	0	0	0	0
3581 Sagogn	597	1	0	1	0	0	0
3582 Schluein	602	0	0	0	0	0	0
3583 Schnaus	99	0	0	0	0	0	0
3584 Sevgein	207	0	0	0	0	0	0
3586 Valendas	294	0	0	0	0	0	0
3587 Versam	255	0	0	0	0	0	0
3591 Camuns	60	0	0	0	0	0	0
3592 Cumbel	288	0	2	2	0	0	0
3593 Duvin	80	0	0	0	0	0	0
3594 Degen	247	0	0	0	0	0	0
3595 Lumbrein	399	0	0	0	0	0	0
3596 Morissen	211	0	0	0	0	0	0
3598 St. Martin	36	0	0	0	0	0	0
3599 Surcasti	75	0	0	0	0	0	0
3600 Surcuolm	130	0	0	0	0	0	0
3601 Tersnaus	70	0	0	0	0	0	0
3602 Uors-Peiden	90	0	0	0	0	0	0
3603 Vals	885	0	0	0	0	0	0
3604 Vignogn	179	0	0	0	0	0	0

3605 Vella	441	0	0	0	0	0	0
3606 Vrin	249	0	0	0	0	1	1
3611 Andiaast	232	0	0	0	0	0	0
3612 Obersaxen	779	0	0	0	0	0	0
3613 Pigniu	45	0	0	0	0	0	0
3614 Rueun	460	0	0	0	0	0	0
3615 Siat	189	0	0	0	0	0	0
3616 Waltensburg/Vuorz	383	0	0	0	0	0	0
3631 Almens	217	0	0	0	0	0	0
3632 Feldis/Veulden	129	0	0	0	0	0	0
3633 Fürstenau	311	0	0	0	0	0	0
3634 Paspels	409	0	0	0	0	0	0
3635 Pratval	240	0	0	0	0	0	0
3636 Rodels	281	0	0	0	0	1	1
3637 Rothenbrunnen	422	0	0	0	0	0	0
3638 Scharans	817	0	2	2	0	0	0
3639 Scheid	139	0	0	0	0	0	0
3640 Sils im Domleschg	880	0	0	0	0	0	0
3641 Trans	69	0	0	0	0	0	0
3642 Tumegl/Tomils	321	0	0	0	0	0	0
3651 Safien	308	0	0	0	0	0	0
3652 Tenna	79	0	0	0	0	0	0
3661 Cazis	1 575	0	0	0	0	0	0
3662 Flerden	160	0	0	0	0	1	1
3663 Masein	366	1	0	1	0	0	0
3664 Portein	26	0	0	0	0	0	0
3665 Prüz	178	0	0	0	0	1	1
3666 Sarn	159	0	0	0	0	0	0
3667 Tartar	158	0	0	0	0	0	0
3668 Thusis	2 717	0	2	2	0	1	1
3669 Tschappina	151	0	0	0	0	0	0
3670 Urmein	81	0	0	0	0	0	0
3681 Avers	160	0	0	0	0	0	0
3691 Hinterrhein	105	0	1	1	0	0	0
3692 Medels im Rheinwald	46	0	0	0	0	0	0
3693 Nufenen	127	0	0	0	0	0	0
3694 Splügen	365	0	0	0	0	1	1
3695 Sufers	115	0	0	0	0	0	0
3701 Andeer	669	0	0	0	0	0	0
3702 Ausserferrera	47	0	0	0	0	0	0
3703 Casti-Wergenstein	56	0	0	0	0	0	0
3704 Clugin	33	0	0	0	0	0	0
3705 Donath	133	0	0	0	0	0	0
3706 Innerferrera	49	0	0	0	0	0	0
3707 Lohn (GR)	50	0	0	0	0	0	0
3708 Mathon	52	0	0	0	0	0	0
3709 Patzen-Fardün	64	0	0	0	0	0	0
3710 Pignia	111	0	0	0	0	0	0
3711 Rongellen	53	0	0	0	0	0	0
3712 Zillis-Reischen	330	0	0	0	0	0	0
3721 Bonaduz	2 433	0	0	0	0	0	0
3722 Domat/Ems	6 372	0	0	0	1	0	1
3723 Rhäzüns	1 201	0	0	0	1	0	1
3731 Felsberg	2 029	0	0	0	1	0	1
3732 Flims	2 549	0	0	0	0	1	1
3733 Tamins	1 167	0	0	0	0	0	0
3734 Trin	1 108	0	0	0	0	1	1
3741 Ardez	401	0	0	0	0	0	0

3742 Guarda	144	0	0	0	0	0	0
3743 Lavin	174	0	0	0	0	1	1
3744 Susch	199	0	0	0	0	0	0
3745 Tarasp	328	0	0	0	0	0	0
3746 Zernez	959	0	2	2	0	1	1
3751 Ramosch	440	1	0	1	0	0	0
3752 Samnaun	743	0	0	0	0	0	0
3753 Tschlin	392	0	0	0	0	0	0
3761 Ftan	516	0	0	0	0	0	0
3762 Scuol	2 122	0	0	0	0	0	0
3763 Sent	865	0	0	0	0	0	0
3771 Bondo	181	0	0	0	0	0	0
3773 Castasegna	190	0	0	0	0	0	0
3774 Soglio	172	0	0	0	0	0	0
3775 Stampa	531	0	0	0	0	1	1
3776 Vicosoprano	429	0	0	0	0	0	0
3781 Bever	631	0	0	0	0	0	0
3782 Celerina/Schlarigna	1 353	1	0	1	0	0	0
3783 Madulain	180	0	0	0	0	0	0
3784 Pontresina	2 191	0	0	0	0	0	0
3785 La Punt-Chamues-ch	660	0	0	0	0	0	0
3786 Samedan	3 069	1	2	3	0	0	0
3787 St. Moritz	5 589	0	0	0	0	0	0
3788 S-chanf	620	0	0	0	0	0	0
3789 Sils im Engadin/Segl	751	0	0	0	0	0	0
3790 Silvaplana	913	0	0	0	0	0	0
3791 Zuoz	1 353	0	0	0	0	0	0
3801 Arvigo	92	0	0	0	0	0	0
3803 Braggio	62	0	0	0	0	0	0
3804 Buseno	110	0	0	0	0	0	0
3805 Castaneda	221	0	0	0	0	0	0
3806 Cauco	37	0	0	0	0	0	0
3808 Rossa	132	0	0	0	0	0	0
3810 Santa Maria in Calanca	111	0	0	0	0	0	0
3811 Selma	44	0	0	0	0	0	0
3821 Lostallo	656	0	0	0	0	0	0
3822 Mesocco	1 201	0	0	0	0	20	20
3823 Soazza	359	0	0	0	0	0	0
3831 Cama	474	0	0	0	0	0	0
3832 Grono	916	0	0	0	0	0	0
3833 Leggia	127	0	0	0	0	0	0
3834 Roveredo (GR)	2 108	0	0	0	0	0	0
3835 San Vittore	657	0	0	0	0	0	0
3836 Verdabbio	164	0	0	0	0	0	0
3841 Fuldera	115	0	0	0	0	0	0
3842 Lü	62	0	0	0	0	0	0
3843 Müstair	745	0	0	0	0	1	1
3844 Santa Maria Val Müstair	327	0	0	0	0	0	0
3845 Tschierv	154	0	0	0	0	0	0
3846 Valchava	202	0	0	0	0	1	1
3851 Davos	11 417	4	10	14	0	0	0
3861 Fideris	586	0	0	0	0	0	0
3862 Furna	204	0	0	0	0	0	0
3863 Jenaz	1 130	0	0	0	0	0	0
3871 Klosters-Serneus	3 890	1	2	3	0	0	0
3881 Conters im Prättigau	194	0	0	0	0	0	0
3882 Küblis	830	0	0	0	0	1	1
3883 Saas	733	0	0	0	0	0	0

3891 Luzein	1 110	0	0	0	0	0	0
3892 St. Antönien Ascharina	119	0	0	0	0	0	0
3893 St. Antönien	230	0	0	0	0	0	0
3901 Chur	32 989	4	38	42	1	1	2
3911 Churwalden	1 236	0	0	0	0	0	0
3912 Malix	663	0	0	0	0	0	0
3913 Parpan	263	0	0	0	0	0	0
3914 Praden	101	0	0	0	0	0	0
3915 Tschierschen	225	0	0	0	0	0	0
3921 Arosa	2 771	2	2	4	0	0	0
3922 Calfreisen	45	0	0	0	0	0	0
3923 Castiel	119	0	0	0	0	0	0
3924 Langwies	303	0	0	0	0	0	0
3925 Lüen	74	0	0	0	0	0	0
3926 Maladers	506	0	0	0	0	0	0
3927 Molinis	136	0	0	0	0	1	1
3928 Pagig	78	0	0	0	0	0	0
3929 Peist	229	0	0	0	0	0	0
3930 St. Peter	154	0	0	0	0	0	0
3941 Haldenstein	808	0	0	0	0	1	1
3942 Igis	7 228	1	0	1	0	0	0
3943 Mastrils	529	0	0	0	0	0	0
3944 Says	153	0	0	0	0	0	0
3945 Trimmis	2 724	1	0	1	2	0	2
3946 Untervaz	2 093	0	1	1	0	3	3
3947 Zizers	2 983	0	0	0	0	0	0
3951 Fläsch	535	0	0	0	0	0	0
3952 Jenins	746	0	0	0	0	0	0
3953 Maienfeld	2 368	0	1	1	1	0	1
3954 Malans	1 908	0	0	0	0	0	0
3961 Grüşch	1 210	0	0	0	0	1	1
3962 Schiers	2 637	2	0	2	0	0	0
3971 Fanas	377	0	1	1	0	0	0
3972 Seewis im Prättigau	1 323	0	0	0	0	0	0
3973 Valzeina	140	0	0	0	0	0	0
3981 Breil/Brigels	1 187	0	0	0	0	0	0
3982 Disentis/Mustér	2 172	0	0	0	0	1	1
3983 Medel (Lucmagn)	470	0	0	0	0	0	0
3984 Schlans	92	1	0	1	0	0	0
3985 Sumvitg	1 313	0	0	0	0	0	0
3986 Tujetsch	1 525	0	2	2	0	0	0
3987 Trun	1 322	0	0	0	0	0	0
4001 Aarau	15 470	1	46	47	4	1	5
4002 Biberstein	1 101	4	0	4	0	0	0
4003 Buchs (AG)	6 175	0	1	1	1	0	1
4004 Densbüren	721	0	0	0	0	1	1
4005 Erlinsbach	3 286	1	0	1	0	1	1
4006 Gränichen	6 115	1	2	3	2	0	2
4007 Hirschthal	1 177	0	0	0	0	1	1
4008 Küttigen	5 025	0	0	0	2	0	2
4009 Muhen	3 083	0	1	1	0	0	0
4010 Oberentfelden	6 740	1	0	1	0	0	0
4011 Rohr (AG)	2 652	1	0	1	0	24	24
4012 Suhr	8 451	2	2	4	0	1	1
4013 Unterentfelden	3 195	0	0	0	0	0	0
4021 Baden	16 270	3	23	26	3	0	3
4022 Bellikon	1 303	0	0	0	0	0	0
4023 Bergdietikon	2 256	0	0	0	0	0	0

4024 Birmenstorf (AG)	2 313	0	0	0	0	0	0
4026 Ennetbaden	3 019	2	1	3	1	2	3
4027 Fislisbach	4 974	0	0	0	1	15	16
4028 Freienwil	753	1	0	1	0	0	0
4029 Gebenstorf	4 182	0	0	0	0	0	0
4030 Killwangen	1 377	0	0	0	0	0	0
4031 Künten	1 486	0	3	3	1	0	1
4032 Mägenwil	1 551	0	0	0	0	0	0
4033 Mellingen	4 239	0	3	3	0	0	0
4034 Neuenhof	7 613	0	0	0	1	0	1
4035 Niederrohrdorf	2 443	0	1	1	0	0	0
4036 Oberehrendingen	1 767	0	0	0	0	0	0
4037 Oberrohrdorf	3 364	1	1	2	0	3	3
4038 Obersiggenthal	7 561	0	0	0	0	5	5
4039 Remetschwil	1 759	0	0	0	0	0	0
4040 Spreitenbach	9 127	0	1	1	0	0	0
4041 Stetten (AG)	1 547	0	0	0	0	0	0
4042 Turgi	2 400	1	1	2	0	9	9
4043 Unterehrendingen	1 532	0	0	0	0	0	0
4044 Untersiggenthal	6 128	1	1	2	2	0	2
4045 Wettingen	17 870	5	6	11	0	0	0
4046 Wohlenschwil	1 263	0	0	0	0	0	0
4047 Würenlingen	3 647	0	2	2	0	0	0
4048 Würenlos	4 793	0	2	2	0	0	0
4061 Arni (AG)	1 302	0	0	0	0	0	0
4062 Berikon	4 358	1	0	1	1	0	1
4063 Bremgarten (AG)	5 338	1	2	3	1	6	7
4064 Büttikon	656	0	0	0	0	0	0
4065 Dottikon	2 969	0	0	0	0	0	0
4066 Eggenwil	669	0	0	0	0	0	0
4067 Fischbach-Göslikon	1 254	0	0	0	0	0	0
4068 Hägglingen	1 990	0	0	0	0	0	0
4069 Hermetschwil-Staffeln	1 087	0	0	0	0	0	0
4070 Hilfikon	224	0	0	0	0	0	0
4071 Jonen	1 569	0	0	0	0	1	1
4072 Niederwil (AG)	2 471	0	0	0	0	0	0
4073 Oberlunkhofen	1 443	0	0	0	0	0	0
4074 Oberwil-Lieli	1 729	4	0	4	0	0	0
4075 Rudolfstetten-Friedlisberg	3 738	0	0	0	0	0	0
4076 Sarmenstorf	2 146	0	0	0	0	1	1
4077 Tägerig	1 193	0	0	0	0	0	0
4078 Uezwil	361	0	0	0	0	0	0
4079 Unterlunkhofen	1 227	0	0	0	0	0	0
4080 Villmergen	5 079	0	0	0	0	0	0
4081 Widen	3 636	0	0	0	0	0	0
4082 Wohlen (AG)	13 329	2	5	7	3	0	3
4083 Zufikon	3 488	0	0	0	0	0	0
4084 Isisberg	405	0	0	0	0	0	0
4091 Auenstein	1 359	0	0	0	0	0	0
4092 Birr	3 529	0	2	2	0	0	0
4093 Birrhard	681	0	0	0	0	0	0
4094 Bözen	657	0	0	0	0	0	0
4095 Brugg	9 143	1	14	15	2	0	2
4096 Effingen	632	0	0	0	0	0	0
4097 Elfingen	240	0	0	0	0	0	0
4098 Gallenkirch	121	0	0	0	0	0	0
4099 Habsburg	368	0	0	0	0	0	0
4100 Hausen (AG)	2 603	0	0	0	0	0	0



4101 Hottwil	245	0	0	0	0	0	0
4103 Linn	112	1	0	1	0	0	0
4104 Lupfig	1 819	0	0	0	0	0	0
4105 Mandach	313	0	0	0	0	0	0
4106 Mönthal	398	0	0	0	0	0	0
4107 Mülligen	780	0	0	0	1	0	1
4108 Oberbözberg	534	0	0	0	0	0	0
4109 Oberflachs	468	0	0	0	0	0	0
4110 Remigen	1 052	0	0	0	0	0	0
4111 Riniken	1 369	0	0	0	0	0	0
4112 Rüfenach	727	0	0	0	0	0	0
4113 Scherz	575	0	0	0	0	0	0
4114 Schinznach-Bad	1 258	2	0	2	0	0	0
4115 Schinznach-Dorf	1 637	0	2	2	0	0	0
4116 Stilli	357	0	0	0	0	0	0
4117 Thalheim (AG)	744	0	0	0	0	0	0
4118 Umiken	999	0	0	0	0	0	0
4119 Unterbözberg	749	0	0	0	0	0	0
4120 Veltheim (AG)	1 348	0	3	3	0	0	0
4121 Villigen	1 430	0	0	0	0	0	0
4122 Villnachern	1 221	0	0	0	0	0	0
4123 Windisch	6 650	1	4	5	1	0	1
4131 Beinwil am See	2 581	0	0	0	0	0	0
4132 Birrwil	960	0	0	0	0	0	0
4133 Burg (AG)	991	0	0	0	0	6	6
4134 Dürrenäsch	1 115	0	0	0	0	0	0
4135 Gontenschwil	2 055	0	0	0	1	0	1
4136 Holziken	1 184	0	0	0	0	0	0
4137 Leimbach (AG)	409	0	0	0	0	0	0
4138 Leutwil	662	2	0	2	1	0	1
4139 Menziken	5 511	1	0	1	0	0	0
4140 Oberkulm	2 252	0	0	0	0	1	1
4141 Reinach (AG)	7 258	0	3	3	0	0	0
4142 Schlossrued	903	0	0	0	0	0	0
4143 Schmiedrued	1 219	0	0	0	0	0	0
4144 Schöftland	3 271	0	0	0	0	0	0
4145 Teufenthal (AG)	1 598	2	0	2	0	0	0
4146 Unterkulm	2 690	0	0	0	0	1	1
4147 Zetzwil	1 245	0	0	0	0	0	0
4161 Eiken	1 750	0	0	0	0	0	0
4162 Etzgen	350	0	2	2	0	0	0
4163 Frick	4 028	1	3	4	1	0	1
4164 Gansingen	927	0	0	0	0	0	0
4165 Gipf-Oberfrick	2 808	0	0	0	0	0	0
4166 Herznach	1 059	0	0	0	0	0	0
4167 Hornussen	816	0	0	0	0	0	0
4168 Ittenthal	222	0	0	0	0	0	0
4169 Kaisten	2 054	0	0	0	1	0	1
4170 Laufenburg	2 096	0	0	0	0	3	3
4171 Mettau	301	0	0	0	0	0	0
4172 Münchwilen (AG)	587	0	0	0	0	0	0
4173 Oberhof	496	0	0	0	0	0	0
4174 Oberhofen (AG)	307	0	0	0	0	0	0
4175 Oeschgen	798	0	0	0	0	0	0
4176 Schwaderloch	655	0	0	0	0	0	0
4177 Sisseln	1 259	0	3	3	0	0	0
4178 Sulz (AG)	1 122	2	0	2	1	0	1
4179 Ueken	687	0	0	0	0	0	0

4180 Wil (AG)	666	0	0	0	0	0	0
4181 Wittnau	1 131	0	0	0	0	1	1
4182 Wölflinswil	784	0	1	1	0	0	0
4183 Zeihen	863	0	3	3	0	0	0
4191 Ammerswil	609	0	1	1	0	0	0
4192 Boniswil	1 316	0	0	0	0	0	0
4193 Brunegg	466	0	0	0	0	1	1
4194 Dintikon	1 307	0	3	3	0	0	0
4195 Egliswil	1 210	2	1	3	0	0	0
4196 Fahrwangen	1 653	0	0	0	0	0	0
4197 Hallwil	721	0	0	0	0	0	0
4198 Hendschiken	896	0	0	0	0	0	0
4199 Holderbank (AG)	804	0	0	0	0	0	0
4200 Hunzenschwil	2 575	0	1	1	0	0	0
4201 Lenzburg	7 568	0	4	4	0	0	0
4202 Meisterschwanden	2 055	0	0	0	0	0	0
4203 Möriken-Wildegg	3 413	0	0	0	0	0	0
4204 Niederlenz	3 846	0	1	1	0	0	0
4205 Othmarsingen	2 117	0	3	3	0	0	0
4206 Ruppenswil	3 770	0	2	2	0	1	1
4207 Schafisheim	2 518	0	4	4	0	0	0
4208 Seengen	2 526	2	0	2	0	0	0
4209 Seon	4 815	0	7	7	0	0	0
4210 Staufien	2 213	0	0	0	0	0	0
4221 Abtwil	674	0	0	0	0	0	0
4222 Aristau	1 197	0	0	0	0	0	0
4223 Auw	1 239	0	0	0	1	0	1
4224 Beinwil (Freiamt)	942	0	0	0	0	0	0
4225 Benzenschwil	518	0	0	0	0	1	1
4226 Besenbüren	496	0	0	0	0	0	0
4227 Bettwil	576	0	0	0	0	0	0
4228 Boswil	2 308	0	0	0	0	0	0
4229 Bünzen	865	0	0	0	0	0	0
4230 Buttwil	1 105	0	0	0	0	4	4
4231 Dietwil	1 023	0	0	0	0	0	0
4232 Geltwil	137	0	0	0	0	0	0
4233 Kallern	264	0	0	0	0	0	0
4234 Merenschwand	2 171	0	0	0	0	0	0
4235 Mühlau	980	0	0	0	0	0	0
4236 Muri (AG)	6 545	3	0	3	2	0	2
4237 Oberrüti	1 097	0	0	0	0	1	1
4238 Rottenschwil	806	1	3	4	0	0	0
4239 Sins	3 282	0	2	2	0	0	0
4240 Waltenschwil	2 029	0	0	0	0	0	0
4251 Hellikon	747	0	0	0	0	0	0
4252 Kaiseraugst	3 917	0	0	0	0	0	0
4253 Magden	3 043	0	0	0	0	0	0
4254 Möhlin	8 297	1	1	2	0	1	1
4255 Mumpf	1 084	0	0	0	0	0	0
4256 Obermumpf	980	0	0	0	1	0	1
4257 Olsberg	375	0	0	0	0	0	0
4258 Rheinfelden	10 673	1	6	7	0	5	5
4259 Schupfart	681	0	0	0	0	0	0
4260 Stein (AG)	2 414	0	0	0	0	0	0
4261 Wallbach	1 526	0	3	3	0	0	0
4262 Wegenstetten	994	1	0	1	0	0	0
4263 Zeiningen	1 797	0	0	0	0	0	0
4264 Zuzgen	729	0	0	0	0	0	0

4271 Aarburg	6 263	1	0	1	0	1	1
4272 Attelwil	303	0	0	0	0	0	0
4273 Bottenwil	799	0	0	0	0	0	0
4274 Brittnau	3 400	0	0	0	0	0	0
4275 Kirchleerau	701	0	0	0	0	0	0
4276 Kolliken	3 910	0	0	0	0	0	0
4277 Moosleerau	798	0	0	0	0	0	0
4278 Mühlethal	785	0	0	0	0	0	0
4279 Murgenthal	2 741	1	1	2	0	0	0
4280 Oftringen	10 305	1	0	1	0	0	0
4281 Reitnau	1 143	0	0	0	0	0	0
4282 Rothrist	6 869	1	3	4	0	0	0
4283 Safenwil	3 128	0	2	2	0	0	0
4284 Staffelbach	978	0	0	0	0	0	0
4285 Strengebach	4 266	1	0	1	1	0	1
4286 Uerkheim	1 268	0	0	0	0	0	0
4287 Vordemwald	1 789	1	0	1	0	0	0
4288 Wiliberg	151	0	0	0	0	0	0
4289 Zofingen	8 647	3	7	10	5	0	5
4301 Baldingen	249	0	0	0	0	0	0
4302 Böbikon	183	0	0	0	0	0	0
4303 Böttstein	3 648	0	0	0	0	1	1
4304 Döttingen	3 241	0	2	2	0	0	0
4305 Endingen	1 766	0	0	0	0	0	0
4306 Fislbach	361	0	0	0	0	0	0
4307 Full-Reuenthal	806	0	0	0	0	0	0
4308 Kaiserstuhl	434	0	0	0	0	0	0
4309 Klingnau	2 710	0	2	2	0	0	0
4310 Koblenz	1 611	0	0	0	0	0	0
4311 Leibstadt	1 298	0	0	0	0	0	0
4312 Lengnau (AG)	2 287	0	2	2	0	0	0
4313 Leuggern	2 192	0	0	0	0	0	0
4314 Mellikon	257	0	0	0	0	0	0
4315 Rekingen (AG)	998	0	3	3	0	0	0
4316 Rietheim	565	0	0	0	0	0	0
4317 Rümikon	227	0	0	0	0	0	0
4318 Schneisingen	1 232	0	0	0	1	0	1
4319 Siglistorf	519	0	0	0	0	0	0
4320 Tegerfelden	965	0	0	0	0	1	1
4321 Unterendingen	371	0	0	0	0	0	0
4322 Wislikofen	344	0	0	0	0	0	0
4323 Zurzach	3 899	0	0	0	0	0	0
4401 Arbon	12 906	1	4	5	0	0	0
4406 Dozwil	492	0	0	0	0	0	0
4411 Egnach	4 153	0	2	2	0	0	0
4416 Hefenhofen	1 108	0	2	2	0	0	0
4421 Horn	2 421	0	0	0	0	0	0
4426 Kesswil	850	0	1	1	0	0	0
4431 Roggwil (TG)	2 462	0	0	0	0	0	0
4436 Romanshorn	9 076	0	0	0	2	0	2
4441 Salmsach	1 326	0	0	0	0	0	0
4446 Sommeri	531	0	0	0	0	0	0
4451 Uttwil	1 439	0	0	0	0	0	0
4461 Amriswil	11 357	0	1	1	0	0	0
4471 Bischofszell	5 421	0	1	1	0	6	6
4476 Erlen	3 068	0	3	3	0	0	0
4486 Hauptwil-Gottshaus	1 914	0	0	0	0	0	0
4495 Hohentannen	586	0	0	0	0	1	1

4501 Kradolf-Schönenberg	3 062	0	0	0	0	0	0
4506 Sulgen	3 422	0	0	0	0	0	0
4511 Zihlschlacht-Sitterdorf	1 942	0	0	0	0	0	0
4536 Basadingen-Schlattigen	1 527	0	0	0	1	0	1
4545 Diessenhofen	3 227	0	0	0	0	0	0
4546 Schlatt (TG)	1 485	0	0	0	0	0	0
4551 Aadorf	7 301	0	0	0	0	0	0
4561 Felben-Wellhausen	2 145	0	0	0	0	0	0
4566 Frauenfeld	21 954	1	38	39	2	0	2
4571 Gachnang	2 906	0	0	0	0	0	0
4590 Hüttlingen	839	0	0	0	0	0	0
4591 Matzingen	2 324	0	0	0	0	22	22
4601 Neunforn	926	0	0	0	0	0	0
4606 Stettfurt	971	0	0	0	0	0	0
4611 Thundorf	1 190	0	0	0	0	0	0
4616 Uesslingen-Buch	1 041	0	0	0	0	0	0
4621 Warth-Weiningen	1 131	1	0	1	0	8	8
4641 Altnau	1 804	0	0	0	0	0	0
4643 Bottighofen	1 684	0	0	0	0	0	0
4646 Ermatingen	2 427	0	1	1	0	0	0
4651 Gottlieben	304	0	0	0	0	0	0
4656 Güttingen	1 308	0	0	0	0	0	0
4666 Kemmental	2 189	0	0	0	0	0	0
4671 Kreuzlingen	17 118	1	7	8	2	29	31
4681 Langrickenbach	1 028	0	0	0	0	0	0
4683 Lengwil	1 227	0	0	0	0	0	0
4691 Münsterlingen	2 599	0	0	0	0	0	0
4696 Tägerwilen	3 273	0	0	0	0	0	0
4701 Wäldi	970	0	0	0	0	0	0
4711 Affeltrangen	2 135	0	0	0	0	0	0
4716 Bettwiesen	1 016	0	0	0	0	0	0
4721 Bichelsee-Balterswil	2 277	0	0	0	0	1	1
4723 Braunau	661	0	0	0	0	0	0
4724 Eschlikon	3 133	0	1	1	0	0	0
4726 Fischingen	2 605	0	0	0	0	0	0
4741 Lommis	962	0	0	0	0	0	0
4746 Münchwilen (TG)	4 553	0	0	0	0	0	0
4751 Rickenbach (TG)	2 426	0	0	0	0	0	0
4756 Schönholzerswilen	731	0	0	0	0	0	0
4761 Sirmach	6 359	0	0	0	1	0	1
4776 Tobel-Tägerschen	1 280	0	1	1	0	0	0
4781 Wängi	3 969	0	0	0	0	0	0
4786 Wilen (TG)	1 760	0	0	0	0	0	0
4791 Wuppenau	1 001	0	0	0	0	0	0
4801 Berlingen	854	0	0	0	0	0	0
4806 Eschenz	1 513	1	0	1	0	0	0
4811 Herdern	955	0	1	1	0	0	0
4816 Homburg	1 432	0	0	0	0	0	0
4821 Hüttwilen	1 398	0	0	0	0	3	3
4826 Mammern	533	0	0	0	0	0	0
4831 Müllheim	2 398	0	0	0	0	33	33
4841 Pfyn	1 804	0	0	0	0	0	0
4846 Raperswilen	426	0	0	0	0	0	0
4851 Salenstein	1 108	0	0	0	0	0	0
4864 Steckborn	3 320	0	0	0	0	0	0
4871 Wagenhausen	1 533	0	0	0	0	1	1
4881 Amlikon-Bissegg	1 199	0	0	0	0	0	0
4891 Berg (TG)	2 876	1	0	1	0	0	0

4901 Birwinken	1 216	0	0	0	0	0	0
4911 Bürglen (TG)	3 197	0	0	0	0	0	0
4921 Bussnang	2 085	0	0	0	0	0	0
4941 Märstetten	2 234	2	1	3	0	0	0
4946 Weinfelden	9 456	1	6	7	0	0	0
4951 Wigoltingen	2 036	0	1	1	0	0	0
5001 Arbedo-Castione	3 729	0	0	0	0	0	0
5002 Bellinzona	16 463	1	29	30	0	1	1
5003 Cadenazzo	1 755	0	0	0	0	0	0
5004 Camorino	2 210	0	2	2	0	0	0
5005 Giubiasco	7 418	0	3	3	0	0	0
5006 Gnosca	514	0	0	0	0	0	0
5007 Gorduno	621	0	0	0	0	0	0
5008 Gudo	679	0	0	0	0	0	0
5009 Isonne	353	0	0	0	0	0	0
5010 Lumino	1 127	0	0	0	0	0	0
5011 Medeglia	330	0	0	0	0	0	0
5012 Moleno	105	0	0	0	0	0	0
5013 Monte Carasso	2 133	0	0	0	0	0	0
5014 Pianezzo	489	0	0	0	0	0	0
5015 Preonzo	484	0	0	0	0	0	0
5016 Robasacco	108	0	0	0	0	0	0
5017 Sant'Antonino	2 066	0	0	0	0	0	0
5018 Sant'Antonio	168	0	0	0	0	0	0
5019 Sementina	2 646	0	0	0	0	0	0
5031 Aquila	487	0	0	0	0	0	0
5032 Campo (Blenio)	68	0	0	0	0	0	0
5033 Castro	81	0	0	0	0	0	0
5034 Corzoneso	506	0	0	0	0	0	0
5035 Dongio	423	0	2	2	0	0	0
5036 Ghirone	44	0	0	0	0	0	0
5037 Largario	25	0	0	0	0	0	0
5038 Leontica	267	0	0	0	0	0	0
5039 Lottigna	79	0	0	0	0	0	0
5040 Ludiano	291	0	0	0	0	0	0
5041 Malvaglia	1 172	0	0	0	0	0	0
5042 Marolta	43	0	0	0	0	0	0
5043 Olivone	845	0	0	0	0	0	0
5044 Ponto Valentino	218	0	0	0	0	0	0
5045 Prugiasco	136	0	0	0	0	0	0
5046 Semione	320	0	0	0	0	0	0
5047 Torre	282	0	0	0	0	0	0
5061 Airolo	1 593	0	2	2	0	0	0
5062 Anzonico	98	0	0	0	0	0	0
5063 Bedretto	72	0	0	0	0	0	0
5064 Bodio	1 058	0	3	3	0	0	0
5065 Calonico	42	0	0	0	0	0	0
5066 Calpiogna	40	0	0	0	0	0	0
5067 Campello	45	0	0	0	0	0	0
5068 Cavagnago	83	0	0	0	0	0	0
5069 Chiggiogna	378	0	0	0	0	1	1
5070 Chironico	403	0	0	0	0	0	0
5071 Dalpe	158	0	0	0	0	0	0
5072 Faido	1 548	0	3	3	0	1	1
5073 Giornico	885	0	0	0	0	0	0
5074 Mairengo	272	0	0	0	0	0	0
5075 Osco	168	0	0	0	0	0	0
5076 Personico	353	0	0	0	0	0	0

5077 Pollegio	723	0	0	0	0	0	0
5078 Prato (Leventina)	397	0	0	0	0	0	0
5079 Quinto	1 057	0	0	0	0	0	0
5080 Rossura	55	0	0	0	0	0	0
5081 Sobrio	74	0	0	0	0	0	0
5091 Ascona	4 984	0	0	0	0	0	0
5092 Auressio	71	0	0	0	0	0	0
5093 Berzona	48	0	0	0	0	0	0
5094 Borgnone	143	0	0	0	0	0	0
5095 Brione (Verzasca)	203	0	0	0	0	0	0
5096 Brione sopra Minusio	484	0	0	0	0	0	0
5097 Brissago	1 833	0	0	0	1	0	1
5098 Caviano	111	0	0	0	0	0	0
5099 Cavigliano	646	0	0	0	0	0	0
5101 Contone	703	0	0	0	0	0	0
5102 Corippo	22	0	0	0	0	0	0
5104 Cugnasco	1 120	0	0	0	0	0	0
5105 Frasco	100	0	0	0	0	0	0
5106 Gerra (Gambarogno)	254	0	0	0	0	0	0
5107 Gerra (Verzasca)	1 098	0	1	1	0	0	0
5108 Gordola	3 878	0	0	0	0	0	0
5109 Gresso	35	0	0	0	0	0	0
5110 Indemini	39	0	0	0	0	0	0
5111 Intragna	915	0	0	0	0	0	0
5112 Lavertezzo	1 098	0	0	0	0	0	0
5113 Locarno	14 561	0	6	6	0	1	1
5114 Loco	254	0	0	0	0	0	0
5115 Losone	5 907	0	4	4	0	0	0
5116 Magadino	1 499	0	0	0	0	0	0
5117 Mergoscia	181	0	0	0	0	0	0
5118 Minusio	6 428	0	1	1	1	0	1
5119 Mosogno	57	0	0	0	0	0	0
5120 Muralto	2 676	0	0	0	1	0	1
5121 Orselina	866	0	0	0	0	0	0
5122 Palagnedra	92	0	0	0	0	0	0
5123 Piazzogna	362	0	0	0	0	0	0
5125 Ronco sopra Ascona	659	0	0	0	0	0	0
5127 San Nazzaro	641	0	0	0	0	0	0
5128 Sant' Abbondio	123	0	0	0	0	0	0
5129 Sonogno	86	0	0	0	0	0	0
5130 Tegna	661	0	0	0	0	0	0
5131 Tenero-Contra	2 295	1	0	1	0	0	0
5132 Vergeletto	65	0	0	0	0	0	0
5133 Verscio	887	0	0	0	0	0	0
5134 Vira (Gambarogno)	616	0	0	0	1	0	1
5135 Vogorno	304	0	0	0	0	0	0
5136 Onsernone	322	0	0	0	0	4	4
5141 Agno	3 655	0	0	0	0	0	0
5142 Agra	401	0	0	0	0	0	0
5143 Aranno	267	0	0	0	0	0	0
5144 Arogno	969	0	0	0	0	0	0
5145 Arosio	422	0	0	0	0	0	0
5146 Astano	290	0	0	0	0	0	0
5147 Barbengo	1 559	0	0	0	0	0	0
5148 Bedano	1 196	0	0	0	0	0	0
5149 Bedigliora	540	0	0	0	0	0	0
5150 Bidogno	296	0	0	0	0	0	0
5151 Bioggio	1 504	0	0	0	0	0	0

5153 Bironico	512	0	0	0	0	0	0
5154 Bissone	711	0	0	0	0	0	0
5155 Bogno	93	0	0	0	0	0	0
5156 Bosco Luganese	348	0	0	0	0	0	0
5158 Breganzona	4 782	0	1	1	0	0	0
5159 Breno	255	0	0	0	0	0	0
5160 Brusino Arsizio	454	0	0	0	0	0	0
5161 Cademario	596	0	0	0	0	0	0
5162 Cadempino	1 317	0	0	0	0	0	0
5163 Cadro	1 797	0	0	0	0	0	0
5164 Cagiallo	538	0	0	0	0	0	0
5165 Camignolo	596	0	0	0	0	0	0
5167 Canobbio	1 825	0	0	0	0	0	0
5168 Carabbia	512	0	0	0	0	0	0
5169 Carabietta	100	0	0	0	0	0	0
5170 Carona	681	0	0	0	0	0	0
5171 Caslano	3 495	0	0	0	0	0	0
5173 Certara	65	0	0	0	0	0	0
5174 Cimadara	100	2	0	2	0	0	0
5175 Cimo	209	0	0	0	0	0	0
5176 Comano	1 594	0	0	0	0	0	0
5177 Corticiasca	138	0	0	0	0	0	0
5178 Croglio	865	0	0	0	0	0	0
5179 Cureggia	112	0	0	0	0	0	0
5180 Cureglia	1 219	0	0	0	0	0	0
5181 Curio	521	0	0	0	0	0	0
5182 Davesco-Soragno	1 288	0	0	0	0	0	0
5183 Fescoggia	88	0	0	0	0	0	0
5184 Gandria	207	0	0	0	0	0	0
5185 Gentilino	1 328	0	0	0	0	0	0
5186 Grancia	366	0	0	0	0	0	0
5187 Gravesano	1 022	0	0	0	1	0	1
5188 Iseo	69	0	0	0	0	0	0
5189 Lamone	1 564	0	0	0	0	0	0
5190 Lopagno	496	0	0	0	0	0	0
5191 Lugaggia	697	0	0	0	0	0	0
5192 Lugano	26 560	0	8	8	0	0	0
5193 Magliaso	1 359	0	0	0	0	0	0
5194 Manno	1 045	0	1	1	0	0	0
5195 Maroggia	562	1	0	1	0	0	0
5196 Massagno	5 558	0	0	0	0	0	0
5197 Melano	1 102	0	0	0	0	0	0
5198 Melide	1 501	0	0	0	0	0	0
5199 Mezzovico-Vira	938	0	0	0	0	0	0
5200 Miglieglia	215	0	0	0	0	0	0
5201 Montagnola	2 092	0	0	0	0	0	0
5202 Monteggio	784	0	0	0	0	0	0
5203 Morcote	754	0	0	0	0	0	0
5204 Mugena	141	0	0	0	0	0	0
5205 Muzzano	736	0	0	0	0	1	1
5206 Neggio	352	0	0	0	0	0	0
5207 Novaggio	716	0	0	0	0	1	1
5208 Origlio	1 158	0	0	0	0	56	56
5209 Pambio-Noranco	570	0	0	0	0	0	0
5210 Paradiso	3 694	0	0	0	0	0	0
5211 Pazzallo	1 162	0	0	0	0	0	0
5212 Ponte Capriasca	1 478	0	0	0	0	0	0
5213 Ponte Tresa	769	0	0	0	0	0	0

5214 Porza	1 348	0	0	0	0	0	0
5215 Pregassona	7 354	0	0	0	0	0	0
5216 Pura	1 040	0	0	0	0	0	0
5217 Rivera	1 415	0	11	11	0	1	1
5218 Roveredo (TI)	126	0	0	0	0	0	0
5219 Rovio	673	0	0	0	0	0	0
5220 Sala Capriasca	1 179	0	0	0	0	0	0
5221 Savosa	2 061	0	0	0	0	0	0
5222 Sessa	604	0	0	0	0	0	0
5223 Sgirino	390	0	0	0	0	0	0
5224 Sonvico	1 600	0	0	0	0	0	0
5225 Sorengo	1 557	0	0	0	0	0	0
5226 Tesserete	1 424	0	0	0	0	0	0
5227 Torricella-Taverne	2 704	0	0	0	0	0	0
5228 Vaglio	496	0	0	0	0	0	0
5229 Valcolla	558	0	0	0	0	0	0
5230 Vernate	363	0	0	0	0	0	0
5231 Vezia	1 575	0	0	0	0	0	0
5232 Vezio	208	0	0	0	0	0	0
5233 Vico Morcote	250	0	0	0	0	0	0
5234 Viganello	6 284	0	0	0	0	0	0
5235 Villa Luganese	467	0	0	0	0	0	0
5241 Arzo	1 010	0	0	0	0	0	0
5242 Balerna	3 415	0	0	0	0	0	0
5243 Besazio	501	0	0	0	0	0	0
5244 Bruzella	183	0	0	0	0	0	0
5245 Cabbio	173	0	0	0	0	0	0
5246 Caneggio	343	0	0	0	0	0	0
5247 Capolago	758	0	0	0	0	0	0
5248 Casima	61	0	0	0	0	0	0
5249 Castel San Pietro	1 728	0	0	0	0	0	0
5250 Chiasso	7 720	1	0	1	0	0	0
5251 Coldrerio	2 538	0	0	0	0	0	0
5252 Genestrerio	827	0	0	0	0	0	0
5253 Ligornetto	1 408	0	0	0	0	0	0
5254 Mendrisio	6 146	0	0	0	0	0	0
5255 Meride	293	0	0	0	0	0	0
5256 Monte	92	0	0	0	0	0	0
5257 Morbio Inferiore	4 105	0	0	0	0	0	0
5258 Morbio Superiore	700	0	0	0	0	0	0
5259 Muggio	206	0	0	0	0	0	0
5260 Novazzano	2 369	0	0	0	0	0	0
5262 Rancate	1 353	0	1	1	0	0	0
5263 Riva San Vitale	2 292	0	0	0	0	0	0
5264 Sagno	238	0	0	0	0	0	0
5265 Salorino	487	0	0	0	0	0	0
5266 Stabio	3 627	0	0	0	1	0	1
5267 Tremona	393	0	0	0	0	0	0
5268 Vacallo	2 758	0	0	0	0	0	0
5281 Biasca	5 795	0	0	0	0	1	1
5282 Claro	2 159	0	0	0	0	0	0
5283 Cresciano	587	0	0	0	0	0	0
5284 Iragna	491	0	0	0	0	0	0
5285 Lodrino	1 461	0	1	1	0	0	0
5286 Osogna	941	0	0	0	0	0	0
5301 Aurigeno	372	0	0	0	0	0	0
5302 Avegno	493	0	0	0	0	0	0
5303 Bignasco	306	0	0	0	0	0	0



5304 Bosco/Gurin	71	0	0	0	0	0	0
5305 Broglio	88	0	0	0	0	0	0
5306 Brontallo	50	0	0	0	0	0	0
5307 Campo (Vallemaggia)	58	0	0	0	0	0	0
5308 Cavigno	468	0	0	0	0	0	0
5309 Cerentino	58	0	0	0	0	0	0
5310 Cevio	497	0	0	0	0	0	0
5311 Coglio	96	0	0	0	0	0	0
5312 Fusio	45	0	0	0	0	0	0
5313 Giumaglio	202	0	0	0	0	0	0
5314 Gordevio	798	0	0	0	0	0	0
5315 Linescio	32	0	0	0	0	0	0
5316 Lodano	171	0	0	0	0	0	0
5317 Maggia	850	0	0	0	0	0	0
5318 Menzonio	73	0	0	0	0	0	0
5319 Moghegno	336	0	0	0	0	0	0
5320 Peccia	171	0	0	0	0	0	0
5321 Prato-Sornico	104	0	0	0	0	0	0
5322 Someo	254	0	0	0	0	0	0
5401 Aigle	7 955	0	3	3	0	0	0
5402 Bex	5 973	0	7	7	4	0	4
5403 Chessel	314	0	0	0	0	0	0
5404 Corbeyrier	347	0	1	1	0	0	0
5405 Gryon	993	0	0	0	0	0	0
5406 Lavey-Morcles	781	0	0	0	0	0	0
5407 Leysin	2 998	0	0	0	0	0	0
5408 Noville	647	0	0	0	0	0	0
5409 Ollon	6 257	0	4	4	0	0	0
5410 Ormont-Dessous	1 075	0	0	0	0	0	0
5411 Ormont-Dessus	1 307	0	0	0	0	0	0
5412 Rennaz	565	0	0	0	0	0	0
5413 Roche (VD)	894	0	0	0	0	0	0
5414 Villeneuve (VD)	4 180	0	3	3	0	0	0
5415 Yverne	962	0	0	0	0	0	0
5421 Apples	1 159	0	1	1	1	0	1
5422 Aubonne	2 570	3	0	3	3	0	3
5423 Ballens	342	0	0	0	0	0	0
5424 Berolle	212	0	0	0	0	0	0
5425 Bière	1 353	0	2	2	0	0	0
5426 Bougy-Villars	370	0	0	0	0	0	0
5427 Féchy	632	0	0	0	0	0	0
5428 Gimel	1 449	0	1	1	0	0	0
5429 Longirod	344	0	0	0	0	0	0
5430 Marchissy	348	0	0	0	0	0	0
5431 Mollens (VD)	272	0	0	0	0	0	0
5432 Montherod	439	1	0	1	0	0	0
5433 Pizy	65	0	0	0	0	0	0
5434 Saint-George	618	0	0	0	0	4	4
5435 Saint-Livres	538	0	0	0	0	0	0
5436 Saint-Oyens	237	0	0	0	1	0	1
5437 Saubraz	198	0	0	0	0	0	0
5451 Avenches	2 544	1	1	2	0	0	0
5452 Bellerive (VD)	528	0	0	0	0	0	0
5453 Chabrey	198	0	0	0	0	0	0
5454 Champmartin	33	0	0	0	0	0	0
5455 Constantine	280	0	0	0	0	0	0
5456 Cudrefin	844	1	0	1	1	0	1
5457 Donatyre	127	0	0	0	0	0	0

5458 Faoug	559	0	0	0	0	0	0
5459 Montmagny	156	0	0	0	0	0	0
5460 Mur (VD)	173	0	0	0	0	0	0
5461 Oleyres	223	0	0	0	0	0	0
5462 Vallamand	339	0	0	0	0	0	0
5463 Villars-le-Grand	290	0	0	0	0	0	0
5471 Bettens	330	0	1	1	0	0	0
5472 Bournens	251	0	0	0	0	0	0
5473 Boussens	743	0	0	0	0	0	0
5474 La Chaux (Cossonay)	352	0	0	0	0	0	0
5475 Chavannes-le-Veyron	125	0	0	0	0	0	0
5476 Chevilly	211	0	0	0	0	0	0
5477 Cossonay	2 558	0	10	10	0	0	0
5478 Cottens (VD)	343	0	0	0	0	0	0
5479 Cuarnens	395	0	0	0	0	0	0
5480 Daillens	598	0	0	0	0	0	0
5481 Dizy	170	0	0	0	0	0	0
5482 Eclépens	904	0	3	3	0	0	0
5483 Ferreyres	222	0	0	0	0	0	0
5484 Gollion	565	0	0	0	0	0	0
5485 Grancy	328	0	0	0	0	0	0
5486 L'Isle	858	0	0	0	0	0	0
5487 Lusser-Villars	327	0	0	0	0	0	0
5488 Mauraz	48	0	0	0	0	0	0
5489 Mex (VD)	547	0	0	0	0	0	0
5490 Moiry	202	0	0	0	0	0	0
5491 Mont-la-Ville	328	0	0	0	0	0	0
5492 Montricher	696	0	0	0	1	0	1
5493 Orny	334	0	0	0	0	0	0
5494 Pampigny	828	0	0	0	0	0	0
5495 Penthaz	2 283	0	0	0	0	0	0
5496 Penthaz	1 287	0	0	0	0	0	0
5497 Pompaples	761	0	1	1	0	0	0
5498 La Sarraz	1 728	0	1	1	0	0	0
5499 Senarclens	349	0	0	0	0	0	0
5500 Sévery	193	0	0	0	0	0	0
5501 Sullens	813	0	0	0	0	0	0
5503 Vuflens-la-Ville	999	0	0	0	0	0	0
5511 Assens	770	0	0	0	0	0	0
5512 Bercher	878	0	0	0	0	0	0
5513 Bioley-Orjulaz	288	0	0	0	0	0	0
5514 Bottens	917	0	0	0	0	0	0
5515 Bretigny-sur-Morrens	563	0	0	0	1	0	1
5516 Cugy (VD)	1 992	0	0	0	0	0	0
5517 Dommartin	241	0	0	0	0	0	0
5518 Echallens	4 281	1	6	7	0	0	0
5519 Eclagnens	83	0	0	0	0	0	0
5520 Essertines-sur-Yverdon	663	0	0	0	0	0	0
5521 Etagnières	800	0	0	0	0	0	0
5522 Fey	422	0	0	0	0	0	0
5523 Froideville	1 453	0	3	3	0	0	0
5524 Goumoens-la-Ville	611	3	0	3	0	0	0
5525 Goumoens-le-Jux	34	0	0	0	0	0	0
5526 Malapalud	61	0	0	0	0	0	0
5527 Morrens (VD)	888	1	2	3	0	0	0
5528 Naz	91	0	0	0	0	0	0
5529 Oulens-sous-Echallens	427	0	0	0	0	0	0
5530 Pailly	389	0	0	0	0	0	0

5531 Penthéreaz	342	0	0	0	0	0	0
5532 Poliez-le-Grand	528	0	0	0	0	0	0
5533 Poliez-Pittet	543	0	0	0	0	0	0
5534 Rueyres	195	0	0	0	0	0	0
5535 Saint-Barthélemy (VD)	629	0	0	0	0	0	0
5536 Sugnens	233	0	0	0	0	0	0
5537 Villars-le-Terroir	637	0	0	0	0	0	0
5538 Villars-Tiercelin	343	0	0	0	0	0	0
5539 Vuarrens	565	1	0	1	0	0	0
5551 Bonvillars	344	0	0	0	0	0	0
5552 Bullet	522	0	0	0	0	0	0
5553 Champagne	653	0	0	0	0	0	0
5554 Concise	684	0	0	0	0	0	0
5555 Corcelles-près-Concise	278	0	0	0	0	0	0
5556 Fiez	345	0	0	0	1	0	1
5557 Fontaines-sur-Grandson	132	0	0	0	0	0	0
5558 Fontanezier	70	0	0	0	0	0	0
5559 Giez	348	1	0	1	0	0	0
5560 Grandevent	144	0	0	0	1	0	1
5561 Grandson	2 759	0	3	3	1	0	1
5562 Mauborget	85	0	0	0	0	0	0
5563 Mutrux	113	0	0	0	0	0	0
5564 Novalles	99	0	0	0	0	0	0
5565 Onnens (VD)	397	0	0	0	0	0	0
5566 Provence	368	0	0	0	0	0	0
5567 Romairon	37	0	0	0	0	0	0
5568 Sainte-Croix	4 333	0	0	0	0	0	0
5569 Vaugondry	38	0	0	0	0	0	0
5570 Villars-Burquin	504	0	0	0	0	0	0
5581 Belmont-sur-Lausanne	2 358	1	0	1	0	0	0
5582 Cheseaux-sur-Lausanne	2 939	0	0	0	0	0	0
5583 Crissier	6 577	1	4	5	0	0	0
5584 Epalinges	7 516	1	6	7	0	0	0
5585 Jouxtenis-Mézery	1 145	0	0	0	0	0	0
5586 Lausanne	124 914	26	166	192	26	10	36
5587 Le Mont-sur-Lausanne	5 182	0	10	10	1	0	1
5588 Paudex	1 403	0	2	2	0	0	0
5589 Prilly	10 955	4	4	8	4	0	4
5590 Pully	16 034	1	5	6	6	0	6
5591 Renens (VD)	18 406	3	9	12	4	0	4
5592 Romanel-sur-Lausanne	3 068	0	0	0	1	0	1
5601 Chexbres	2 041	0	0	0	2	0	2
5602 Cully	1 798	0	0	0	0	0	0
5603 Epesses	308	0	0	0	0	0	0
5604 Forel (Lavaux)	1 704	0	0	0	0	0	0
5605 Grandvaux	1 937	0	2	2	0	0	0
5606 Lutry	8 270	1	2	3	0	0	0
5607 Puidoux	2 339	0	1	1	0	0	0
5608 Riex	300	0	0	0	0	0	0
5609 Rivaz	317	0	0	0	0	0	0
5610 Saint-Saphorin (Lavaux)	348	0	0	0	0	0	0
5611 Savigny	3 084	0	0	0	1	0	1
5612 Villette (Lavaux)	564	0	0	0	0	0	0
5621 Aclens	363	0	3	3	0	0	0
5622 Bremlens	360	0	0	0	0	0	0
5623 Buchillon	604	0	0	0	0	0	0
5624 Bussigny-près-Lausanne	7 498	0	3	3	0	0	0
5625 Bussy-Chardonney	337	0	0	0	0	0	0

5627 Chavannes-près-Renens	6 063	3	2	5	0	0	0
5628 Chigny	258	0	0	0	0	0	0
5629 Clarmont	142	0	0	0	0	0	0
5630 Colombier (VD)	456	0	0	0	0	0	0
5631 Denens	581	0	0	0	0	0	0
5632 Denges	1 109	0	0	0	0	0	0
5633 Echandens	2 085	0	0	0	0	0	0
5634 Echichens	1 119	0	0	0	0	0	0
5635 Ecublens (VD)	10 227	1	1	2	1	0	1
5636 Etoy	2 289	0	0	0	2	0	2
5637 Lavigny	701	0	1	1	0	0	0
5638 Lonay	1 900	0	0	0	1	0	1
5639 Lully (VD)	663	0	1	1	0	0	0
5640 Lussy-sur-Morges	578	0	0	0	0	0	0
5641 Monnaz	279	0	0	0	0	0	0
5642 Morges	14 154	2	15	17	3	0	3
5643 Préverenges	4 078	0	1	1	2	0	2
5644 Reverolle	323	0	0	0	0	0	0
5645 Romanel-sur-Morges	441	0	0	0	0	0	0
5646 Saint-Prex	4 210	0	2	2	0	0	0
5647 Saint-Saphorin-sur-Morges	381	0	0	0	0	0	0
5648 Saint-Sulpice (VD)	2 914	0	8	8	4	0	4
5649 Tolochenaz	1 646	0	4	4	0	0	0
5650 Vaux-sur-Morges	158	0	0	0	0	0	0
5651 Villars-Sainte-Croix	602	0	0	0	0	0	0
5652 Villars-sous-Yens	560	0	1	1	0	0	0
5653 Vufflens-le-Château	631	0	0	0	2	0	2
5654 Vullierens	402	0	1	1	0	0	0
5655 Yens	965	0	0	0	0	0	0
5661 Boulens	211	0	0	0	0	0	0
5662 Brenles	163	0	0	0	0	0	0
5663 Bussy-sur-Moudon	186	0	0	0	0	0	0
5664 Chapelle-sur-Moudon	319	0	0	0	0	0	0
5665 Chavannes-sur-Moudon	197	0	0	0	0	0	0
5666 Chesalles-sur-Moudon	159	0	0	0	0	0	0
5667 Correvon	110	0	0	0	0	0	0
5668 Cremin	51	0	0	0	0	0	0
5669 Curtilles	277	0	0	0	0	0	0
5670 Denezy	122	0	0	0	0	0	0
5671 Dompierre (VD)	246	0	0	0	0	0	0
5672 Forel-sur-Lucens	137	0	0	0	0	0	0
5673 Hermenches	284	0	0	0	0	0	0
5674 Lovatens	151	0	0	0	0	0	0
5675 Lucens	2 221	0	3	3	0	0	0
5676 Martherenges	71	0	0	0	0	0	0
5677 Montaubion-Chardonney	74	0	0	0	0	0	0
5678 Moudon	4 371	0	2	2	0	0	0
5679 Neyruz-sur-Moudon	120	0	0	0	0	0	0
5680 Ogens	227	0	0	0	0	0	0
5681 Oulens-sur-Lucens	52	0	0	0	0	0	0
5682 Peyres-Possens	143	0	0	0	0	0	0
5683 Prévonloup	114	0	0	0	0	0	0
5684 Rossenges	51	0	0	0	0	0	0
5685 Saint-Cierges	411	0	0	0	0	0	0
5686 Sarzens	60	0	0	0	0	0	0
5687 Sottens	210	0	0	0	0	0	0
5688 Syens	117	0	0	0	2	0	2
5689 Thierrens	579	0	0	0	0	0	0

5690 Villars-le-Comte	122	0	0	0	0	0	0
5691 Villars-Mendraz	190	0	0	0	0	0	0
5692 Vucherens	444	0	0	0	0	0	0
5701 Arnex-sur-Nyon	136	0	0	0	0	0	0
5702 Arzier	1 811	1	0	1	1	0	1
5703 Bassins	832	0	0	0	0	0	0
5704 Begnins	1 335	0	0	0	0	0	0
5705 Bogis-Bossey	847	0	0	0	0	0	0
5706 Borex	865	0	0	0	0	0	0
5707 Chavannes-de-Bogis	1 048	0	0	0	0	0	0
5708 Chavannes-des-Bois	450	0	0	0	0	0	0
5709 Chéserex	1 043	0	0	0	0	0	0
5710 Coinsins	368	0	1	1	0	0	0
5711 Commugny	2 603	0	0	0	0	0	0
5712 Coppet	2 360	0	0	0	0	0	0
5713 Crans-près-Céligny	1 963	0	0	0	0	0	0
5714 Crassier	769	0	0	0	0	0	0
5715 Duillier	901	0	0	0	0	0	0
5716 Eysins	831	0	0	0	0	0	0
5717 Founex	2 648	0	1	1	1	0	1
5718 Genolier	1 494	0	0	0	0	0	0
5719 Gingins	1 037	0	2	2	1	0	1
5720 Givrins	823	0	0	0	0	0	0
5721 Gland	9 663	0	5	5	1	0	1
5722 Grens	316	0	0	0	0	0	0
5723 Mies	1 499	0	0	0	0	0	0
5724 Nyon	16 182	4	17	21	4	0	4
5725 Prangins	3 133	0	0	0	0	0	0
5726 La Rippe	1 010	0	1	1	0	0	0
5727 Saint-Cergue	1 601	0	0	0	0	0	0
5728 Signy-Avenex	390	0	0	0	1	0	1
5729 Tannay	1 227	0	0	0	1	0	1
5730 Trélex	1 113	0	0	0	0	0	0
5731 Le Vaud	942	0	0	0	0	0	0
5732 Vich	734	0	0	0	1	0	1
5741 L'Abergement	235	0	0	0	0	0	0
5742 Agiez	224	0	0	0	0	0	0
5743 Arnex-sur-Orbe	530	1	0	1	1	0	1
5744 Ballaigues	871	0	1	1	0	0	0
5745 Baulmes	970	0	0	0	0	0	0
5746 Bavois	727	0	0	0	0	0	0
5747 Bofflens	157	0	0	0	0	0	0
5748 Bretonnières	200	0	0	0	0	0	0
5749 Chavornay	2 785	0	2	2	0	0	0
5750 Les Clées	154	0	0	0	0	0	0
5751 Corcelles-sur-Chavornay	305	0	0	0	1	0	1
5752 Croy	267	0	0	0	0	0	0
5754 Juriens	237	0	0	0	0	0	0
5755 Lignerolle	334	0	0	0	0	0	0
5756 Montcherand	404	0	0	0	0	0	0
5757 Orbe	5 139	1	2	3	0	0	0
5758 La Praz	117	0	0	0	0	0	0
5759 Premier	208	0	0	0	0	0	0
5760 Rances	419	0	0	0	0	0	0
5761 Romainmôtier-Envy	435	0	0	0	0	0	0
5762 Sergey	108	0	0	0	0	0	0
5763 Valeyres-sous-Rances	497	0	0	0	0	0	0
5764 Vallorbe	3 247	0	0	0	1	0	1

5765 Vaulion	437	0	0	0	0	0	0
5766 Vuiteboeuf	417	0	0	0	0	0	0
5781 Bussigny-sur-Oron	67	0	0	0	0	0	0
5782 Carrouge (VD)	780	0	0	0	0	0	0
5783 Châtillens	365	0	0	0	0	0	0
5784 Chesalles-sur-Oron	148	0	0	0	0	0	0
5785 Corcelles-le-Jorat	412	0	0	0	0	0	0
5786 Les Cullayes	628	0	1	1	0	0	0
5787 Ecoteaux	331	0	0	0	0	0	0
5788 Essertes	259	0	0	0	0	0	0
5789 Ferlens (VD)	265	0	0	0	0	0	0
5790 Maraçon	344	0	0	0	0	0	0
5791 Mézières (VD)	969	0	0	0	1	0	1
5792 Montpreveyres	373	1	0	1	0	0	0
5793 Oron-la-Ville	1 224	0	0	0	0	0	0
5794 Oron-le-Châtel	233	0	0	0	0	0	0
5795 Palézieux	1 091	0	0	0	0	0	0
5796 Peney-le-Jorat	312	0	0	0	0	0	0
5797 La Rogivue	72	0	0	0	0	0	0
5798 Ropraz	373	0	0	0	0	0	0
5799 Servion	979	0	0	0	0	0	0
5800 Les Tavernes	122	0	0	0	0	0	0
5801 Les Thioleyres	172	0	0	0	0	0	0
5802 Vuibroye	120	0	0	0	0	0	0
5803 Vulliens	438	0	0	0	0	0	0
5811 Cerniaz (VD)	63	0	0	0	0	0	0
5812 Champtauroz	100	0	0	0	0	0	0
5813 Chevroux	383	0	0	0	0	0	0
5814 Combremont-le-Grand	308	0	0	0	0	0	0
5815 Combremont-le-Petit	368	0	0	0	0	0	0
5816 Corcelles-près-Payerne	1 644	0	6	6	0	0	0
5817 Grandcour	730	0	0	0	0	0	0
5818 Granges-près-Marnand	1 146	0	3	3	0	0	0
5819 Henniez	230	1	0	1	0	0	0
5820 Marnand	145	0	0	0	0	0	0
5821 Missy	275	0	0	0	0	0	0
5822 Payerne	7 294	2	16	18	0	0	0
5823 Rossens (VD)	46	0	0	0	0	0	0
5824 Sassel	148	0	0	0	0	0	0
5825 Sédeilles	144	0	0	0	0	0	0
5826 Seigneux	276	0	0	0	0	0	0
5827 Trey	232	0	0	0	0	0	0
5828 Treytorrens (Payerne)	102	0	0	0	0	0	0
5829 Villars-Bramard	118	0	0	0	0	0	0
5830 Villarzel	190	0	0	0	0	0	0
5841 Château-d'Oex	2 949	0	1	1	0	0	0
5842 Rossinière	507	1	0	1	0	0	0
5843 Rougemont	901	0	0	0	0	0	0
5851 Allaman	392	0	0	0	0	0	0
5852 Bursinel	342	0	0	0	0	0	0
5853 Bursins	522	0	2	2	0	0	0
5854 Burtigny	311	0	0	0	0	0	0
5855 Dully	414	0	0	0	0	0	0
5856 Essertines-sur-Rolle	496	0	0	0	1	0	1
5857 Gilly	768	1	0	1	0	0	0
5858 Luins	322	0	0	0	0	0	0
5859 Mont-sur-Rolle	1 796	0	1	1	0	0	0
5860 Perroy	1 104	0	0	0	0	0	0

5861 Rolle	4 235	0	1	1	0	0	0
5862 Tartegnin	194	0	0	0	0	0	0
5863 Vinzel	295	0	0	0	0	0	0
5871 L'Abbaye	1 304	0	0	0	0	0	0
5872 Le Chenit	4 297	1	2	3	2	0	2
5873 Le Lieu	795	0	3	3	0	0	0
5881 Blonay	4 695	3	2	5	0	0	0
5882 Chardonne	2 601	1	2	3	1	0	1
5883 Corseaux	2 079	1	0	1	0	0	0
5884 Corsier-sur-Vevey	3 200	1	4	5	2	0	2
5885 Jongny	1 286	1	0	1	0	0	0
5886 Montreux	22 454	0	24	24	6	0	6
5888 Saint-Légier-La Chiésaz	4 068	0	1	1	0	0	0
5889 La Tour-de-Peilz	10 230	1	7	8	4	0	4
5890 Vevey	16 202	11	26	37	1	0	1
5891 Veytaux	851	0	1	1	0	0	0
5901 Arrissoules	37	0	0	0	0	0	0
5902 Belmont-sur-Yverdon	247	0	0	0	0	0	0
5903 Bioley-Magnoux	169	0	0	0	0	0	0
5904 Chamblon	513	0	0	0	0	0	0
5905 Champvent	299	0	0	0	0	0	0
5906 Chanéaz	87	0	0	0	0	0	0
5907 Chavannes-le-Chêne	233	0	0	0	0	0	0
5908 Chêne-Pâquier	104	0	0	0	0	0	0
5909 Cheseaux-Noréaz	528	0	1	1	0	0	0
5910 Cronay	308	0	0	0	0	0	0
5911 Cuarny	171	0	0	0	0	0	0
5912 Démoret	133	0	0	0	0	0	0
5913 Donneloye	320	0	0	0	0	0	0
5914 Ependes (VD)	320	1	0	1	0	0	0
5915 Essert-Pittet	125	0	0	0	0	0	0
5916 Essert-sous-Champvent	132	0	0	0	0	0	0
5917 Gossens	113	0	0	0	0	0	0
5918 Gressy	139	0	0	0	0	0	0
5919 Mathod	459	0	0	0	0	0	0
5920 Mézery-près-Donneloye	69	0	0	0	0	0	0
5921 Molondin	181	0	0	0	0	0	0
5922 Montagny-près-Yverdon	606	0	0	0	0	0	0
5923 Oppens	170	0	0	0	0	0	0
5924 Orges	203	0	0	0	0	0	0
5925 Orzens	197	0	0	0	0	0	0
5926 Pomy	583	0	0	0	0	0	0
5927 Prahins	126	0	0	0	0	0	0
5928 Rovray	87	0	0	0	0	0	0
5929 Suchy	345	1	0	1	0	0	0
5930 Suscévaz	178	0	0	0	0	0	0
5931 Treycovagnes	458	0	0	0	0	0	0
5932 Ursins	170	0	0	0	0	0	0
5933 Valeyres-sous-Montagny	534	0	0	0	0	0	0
5934 Valeyres-sous-Ursins	180	0	0	0	0	0	0
5935 Villars-Epeney	50	0	0	0	0	0	0
5936 Villars-sous-Champvent	45	0	0	0	0	0	0
5937 Vugelles-La Mothe	99	0	0	0	0	0	0
5938 Yverdon-les-Bains	24 376	1	27	28	1	0	1
5939 Yvonand	2 278	0	1	1	1	0	1
6001 Birgisch	217	0	0	0	0	0	0
6002 Brig-Glis	11 590	3	24	27	2	0	2
6004 Eggerberg	382	0	0	0	0	0	0

6006 Mund	574	0	0	0	0	0	0
6007 Naters	7 515	0	0	0	3	0	3
6008 Ried-Brig	1 582	0	0	0	0	1	1
6009 Simplon	333	0	0	0	0	0	0
6010 Termen	781	0	0	0	0	0	0
6011 Zwischbergen	78	0	0	0	0	0	0
6021 Ardon	2 295	1	0	1	1	0	1
6022 Chamoson	2 497	1	0	1	1	0	1
6023 Conthey	6 261	3	3	6	0	0	0
6024 Nendaz	5 350	0	3	3	3	0	3
6025 Vétroz	3 691	3	0	3	0	0	0
6031 Bagnes	6 536	0	0	0	0	0	0
6032 Bourg-Saint-Pierre	212	0	0	0	0	0	0
6033 Liddes	659	0	3	3	0	0	0
6034 Orsières	2 630	0	0	0	0	0	0
6035 Sembrancher	792	0	0	0	0	0	0
6036 Vollèges	1 309	1	0	1	0	0	0
6051 Ausserbinn	47	0	0	0	0	0	0
6052 Bellwald	427	0	0	0	0	0	0
6054 Binn	155	0	0	0	0	0	0
6055 Blitzingen	99	0	0	0	0	0	0
6056 Ernen	385	0	0	0	0	0	0
6057 Fiesch	996	0	0	0	0	0	0
6058 Fieschertal	255	0	0	0	0	0	0
6059 Geschinen	65	0	0	0	0	0	0
6060 Gluringen	161	0	0	0	0	0	0
6061 Lax	290	0	0	0	0	0	0
6062 Mühlebach	81	0	0	0	0	0	0
6063 Münster (VS)	455	1	0	1	0	0	0
6064 Niederwald	70	0	0	0	0	0	0
6065 Obergesteln	195	1	0	1	0	0	0
6066 Oberwald	260	0	0	0	0	1	1
6067 Reckingen (VS)	356	0	0	0	0	0	0
6070 Steinhaus	33	0	0	0	0	0	0
6071 Ulrichen	221	0	0	0	0	0	0
6073 Grafschaft	192	0	0	0	0	0	0
6081 Les Agettes	270	0	0	0	0	0	0
6082 Ayent	3 001	0	0	0	1	0	1
6083 Evolène	1 522	0	0	0	0	0	0
6084 Hérémence	1 294	0	0	0	0	0	0
6085 Mase	207	0	0	0	0	0	0
6086 Nax	383	0	0	0	0	0	0
6087 Saint-Martin (VS)	897	0	0	0	0	0	0
6088 Vernamiège	144	0	0	0	0	0	0
6089 Vex	1 311	0	0	0	0	0	0
6101 Agarn	758	0	0	0	0	0	0
6102 Albinen	261	0	0	0	0	0	0
6103 Bratsch	464	0	0	0	0	0	0
6104 Ergisch	176	0	0	0	0	0	0
6105 Erschmatt	302	0	0	0	0	0	0
6107 Gampel	1 301	0	0	0	0	0	0
6109 Inden	89	0	0	0	0	0	0
6110 Leuk	3 361	2	1	3	0	0	0
6111 Leukerbad	1 431	0	0	0	0	0	0
6112 Oberems	125	0	0	0	0	0	0
6113 Salgesch	1 198	0	0	0	0	0	0
6114 Turtmann	992	0	1	1	0	0	0
6115 Unterems	161	0	0	0	0	0	0



6116 Varen	602	0	0	0	0	0	0
6117 Guttet-Feschel	410	0	0	0	0	0	0
6131 Bovernier	733	0	0	0	0	0	0
6132 Charrat	1 081	0	0	0	0	0	0
6133 Fully	5 587	0	0	0	0	0	0
6134 Iséables	914	0	0	0	0	0	0
6135 Leytron	2 128	0	0	0	0	0	0
6136 Martigny	14 361	0	5	5	0	0	0
6137 Martigny-Combe	1 731	0	0	0	0	0	0
6139 Riddes	2 197	0	1	1	0	0	0
6140 Saillon	1 519	0	0	0	0	0	0
6141 Saxon	3 312	0	0	0	0	0	0
6142 Trient	130	0	0	0	0	0	0
6151 Champéry	1 107	0	0	0	0	0	0
6152 Collombey-Muraz	5 695	0	4	4	0	0	0
6153 Monthey	13 933	1	10	11	0	0	0
6154 Port-Valais	2 364	0	2	2	0	0	0
6155 Saint-Gingolph	773	0	0	0	0	0	0
6156 Troistorrents	3 567	1	0	1	0	0	0
6157 Val-d'Illeiez	1 428	0	0	0	0	0	0
6158 Vionnaz	1 562	3	0	3	0	0	0
6159 Vouvry	2 960	0	1	1	0	0	0
6171 Betten	449	0	0	0	0	0	0
6172 Bister	33	0	0	0	0	0	0
6173 Bitsch	747	2	0	2	0	0	0
6174 Filet	152	0	0	0	0	0	0
6175 Goppisberg	79	0	0	0	0	0	0
6176 Greich	144	0	0	0	0	0	0
6177 Grengiols	491	0	0	0	0	0	0
6178 Martisberg	27	0	0	0	0	0	0
6179 Mörel	524	0	0	0	0	0	0
6180 Ried-Mörel	304	0	0	0	0	0	0
6191 Ausserberg	628	0	0	0	0	0	0
6192 Blatten	281	0	0	0	0	0	0
6193 Bürchen	672	0	0	0	0	0	0
6194 Eischoll	500	0	0	0	0	0	0
6195 Ferden	286	0	0	0	0	0	0
6196 Hottent	200	0	0	0	0	0	0
6197 Kippel	368	0	0	0	0	0	0
6198 Niedergesteln	573	0	0	0	0	0	0
6199 Raron	1 672	0	0	0	0	0	0
6200 Steg	1 336	0	0	0	0	0	0
6201 Unterbach	426	0	0	0	0	0	0
6202 Wiler (Lötschen)	488	0	0	0	0	0	0
6211 Collonges	488	0	0	0	0	0	0
6212 Dorénaz	607	0	0	0	0	0	0
6213 Evionnaz	930	0	4	4	0	0	0
6214 Finhaut	318	0	0	0	0	0	0
6215 Massongex	1 319	0	1	1	0	0	0
6216 Mex (VS)	106	0	0	0	0	0	0
6217 Saint-Maurice	3 596	0	7	7	0	0	0
6218 Salvan	1 020	1	0	1	0	0	0
6219 Vernayaz	1 597	0	0	0	0	0	0
6220 Vérossaz	439	0	0	0	0	0	0
6231 Ayer	570	0	0	0	0	0	0
6232 Chalais	2 657	0	0	0	0	0	0
6233 Chandolin	95	0	0	0	0	0	0
6234 Chermignon	2 711	1	2	3	0	0	0

6235 Chippis	1 491	0	1	1	0	0	0
6237 Grimentz	404	0	0	0	0	0	0
6238 Grône	1 866	0	0	0	0	0	0
6239 Icoigne	404	0	0	0	0	0	0
6240 Lens	3 357	0	0	0	0	0	0
6241 Miège	913	0	0	0	0	0	0
6242 Mollens (VS)	770	3	2	5	0	0	0
6243 Montana	2 305	0	1	1	0	0	0
6244 Randogne	2 963	0	0	0	0	0	0
6245 Saint-Jean	196	0	0	0	0	0	0
6246 Saint-Léonard	1 872	0	0	0	0	0	0
6247 Saint-Luc	319	0	0	0	0	0	0
6248 Sierre	14 317	1	19	20	0	0	0
6249 Venthône	935	0	0	0	0	0	0
6250 Veyras	1 422	0	0	0	0	0	0
6251 Vissoie	451	0	0	0	0	0	0
6261 Arbaz	800	0	0	0	0	0	0
6263 Grimsuat	2 331	0	4	4	0	0	0
6264 Salins	883	0	0	0	0	0	0
6265 Savièse	5 341	1	0	1	0	0	0
6266 Sion	27 171	9	58	67	3	0	3
6267 Veysonnaz	467	0	2	2	0	0	0
6281 Baltschieder	1 050	0	0	0	0	0	0
6282 Eisten	226	0	0	0	0	0	0
6283 Embed	353	0	0	0	0	0	0
6285 Grächen	1 254	0	0	0	0	0	0
6286 Lalden	651	0	0	0	0	0	0
6287 Randa	404	0	0	0	0	0	0
6288 Saas Almagell	397	0	0	0	0	0	0
6289 Saas Balen	397	0	0	0	0	0	0
6290 Saas Fee	1 454	0	0	0	0	0	0
6291 Saas Grund	1 167	0	0	0	0	0	0
6292 St. Niklaus	2 304	0	0	0	0	0	0
6293 Stalden (VS)	1 149	0	0	0	0	0	0
6294 Staldenried	554	0	0	0	0	0	0
6295 Täsch	831	0	0	0	0	0	0
6296 Töbel	498	0	0	0	0	0	0
6297 Visp	6 550	0	11	11	0	0	0
6298 Visperterminen	1 357	0	0	0	0	0	0
6299 Zeneggen	235	0	0	0	0	0	0
6300 Zermatt	5 988	2	0	2	0	0	0
6401 Auvornier	1 533	2	1	3	1	0	1
6402 Bevaix	3 603	0	1	1	0	0	0
6403 Bôle	1 778	0	0	0	0	0	0
6404 Boudry	5 311	2	4	6	1	0	1
6405 Brot-Dessous	95	0	0	0	0	0	0
6406 Colombier (NE)	4 897	2	1	3	1	0	1
6407 Corcelles-Cormondrèche	3 914	1	1	2	3	0	3
6408 Cortaillod	4 373	1	2	3	0	0	0
6409 Fresens	218	1	0	1	0	0	0
6410 Gorgier	1 775	2	1	3	2	0	2
6411 Montalchez	184	0	0	0	0	0	0
6412 Pesieux	5 387	0	5	5	1	0	1
6413 Rochefort	1 036	1	0	1	0	0	0
6414 Saint-Aubin-Sauges	2 426	2	1	3	0	0	0
6415 Vaumarcus	191	0	0	0	0	0	0
6421 La Chaux-de-Fonds	37 016	10	22	32	1	0	1
6422 Les Planchettes	225	0	0	0	0	0	0

6423 La Sagne	997	0	0	0	0	0	0
6431 Les Brenets	1 164	0	0	0	0	0	0
6432 La Brévine	647	1	0	1	0	0	0
6433 Brot-Plamboz	255	0	0	0	0	0	0
6434 Le Cerneux-Péquignot	313	0	0	0	0	0	0
6435 La Chaux-du-Milieu	398	0	0	0	0	0	0
6436 Le Locle	10 529	4	5	9	0	0	0
6437 Les Ponts-de-Martel	1 297	0	0	0	0	0	0
6451 Cornaux	1 473	0	0	0	0	0	0
6452 Cressier (NE)	1 923	1	5	6	0	0	0
6453 Enges	289	0	0	0	0	0	0
6454 Hauterive	2 637	0	0	0	0	0	0
6455 Le Landeron	4 227	0	3	3	0	0	0
6456 Lignières	914	0	0	0	0	0	0
6457 Marin-Epagnier	3 611	2	7	9	0	0	0
6458 Neuchâtel	32 914	10	81	91	3	0	3
6459 Saint-Blaise	3 117	0	1	1	0	0	0
6460 Thielle-Wavre	580	0	0	0	0	0	0
6471 Boudevilliers	718	0	0	0	0	0	0
6472 Cernier	1 921	0	4	4	0	0	0
6473 Chézard-Saint-Martin	1 601	0	0	0	0	0	0
6474 Coffrane	618	0	0	0	0	0	0
6475 Dombresson	1 521	0	0	0	1	0	1
6476 Engollon	74	0	0	0	0	0	0
6477 Fenin-Vilars-Saules	765	1	0	1	0	0	0
6478 Fontainemelon	1 605	1	0	1	0	0	0
6479 Fontaines (NE)	912	3	0	3	0	0	0
6480 Les Geneveys-sur-Coffrane	1 409	1	0	1	0	0	0
6481 Les Hauts-Geneveys	983	0	0	0	0	0	0
6482 Montmollin	473	0	0	0	0	0	0
6483 Le Pâquier (NE)	231	0	0	0	0	0	0
6484 Savagnier	903	0	0	0	0	0	0
6485 Valangin	400	0	0	0	0	0	0
6486 Villiers	394	0	0	0	0	0	0
6501 Les Bayards	354	0	0	0	0	0	0
6502 Boveresse	363	0	0	0	0	0	0
6503 Buttes	644	0	0	0	0	0	0
6504 La Côte-aux-Fées	529	0	0	0	0	0	0
6505 Couvet	2 703	0	2	2	0	0	0
6506 Fleurier	3 761	0	0	0	0	0	0
6507 Môtiers (NE)	849	0	1	1	0	0	0
6508 Noiraigue	466	0	0	0	0	0	0
6509 Saint-Sulpice (NE)	590	0	0	0	0	0	0
6510 Travers	1 180	0	0	0	0	0	0
6511 Les Verrières	735	0	0	0	2	0	2
6601 Aire-la-Ville	736	0	3	3	0	0	0
6602 Anières	2 031	1	0	1	0	0	0
6603 Avully	1 736	0	0	0	0	0	0
6604 Avusy	1 177	2	0	2	0	0	0
6605 Bardonnex	2 094	0	0	0	0	0	0
6606 Bellevue	1 801	0	0	0	2	0	2
6607 Bernex	9 076	1	0	1	1	0	1
6608 Carouge (GE)	17 590	6	20	26	3	2	5
6609 Cartigny	748	0	0	0	0	0	0
6610 Céligny	599	0	0	0	0	0	0
6611 Chancy	913	0	0	0	0	0	0
6612 Chêne-Bougeries	9 759	0	2	2	1	0	1
6613 Chêne-Bourg	7 221	3	3	6	0	0	0

6614 Choulex	935	3	0	3	0	0	0
6615 Collex-Bossy	1 279	2	0	2	0	0	0
6616 Collonge-Bellerive	6 344	0	0	0	2	0	2
6617 Cologny	4 697	0	0	0	0	0	0
6618 Confignon	3 033	0	2	2	0	0	0
6619 Corsier (GE)	1 682	0	0	0	0	0	0
6620 Dardagny	1 284	0	6	6	1	0	1
6621 Genève	177 964	35	102	137	20	0	20
6622 Genthod	2 171	0	0	0	0	0	0
6623 Le Grand-Saconnex	8 114	0	8	8	0	0	0
6624 Gy	370	0	0	0	0	0	0
6625 Hermance	816	0	0	0	0	0	0
6626 Jussy	1 107	0	7	7	1	0	1
6627 Laconnex	540	0	0	0	1	0	1
6628 Lancy	25 688	4	14	18	2	0	2
6629 Meinier	1 696	0	0	0	0	0	0
6630 Meyrin	19 548	0	13	13	0	0	0
6631 Onex	16 419	2	3	5	0	0	0
6632 Perly-Certoux	2 782	0	0	0	0	0	0
6633 Plan-les-Ouates	6 804	1	9	10	0	0	0
6634 Pregny-Chambésy	3 009	0	1	1	1	0	1
6635 Presinge	614	0	0	0	0	0	0
6636 Puplinge	2 258	0	1	1	0	0	0
6637 Russin	392	0	0	0	0	0	0
6638 Satigny	2 785	0	2	2	0	0	0
6639 Soral	597	0	0	0	0	0	0
6640 Thônex	12 141	1	0	1	1	0	1
6641 Troinex	2 030	0	0	0	1	0	1
6642 Vandoeuvres	2 333	0	0	0	0	0	0
6643 Vernier	29 559	0	23	23	4	0	4
6644 Versoix	10 309	3	2	5	1	0	1
6645 Veyrier	8 892	1	1	2	2	0	2
6701 Bassecourt	3 283	0	0	0	0	0	0
6702 Boécourt	814	0	0	0	0	0	0
6703 Bourrignon	286	0	0	0	0	0	0
6704 Châtillon (JU)	378	0	0	0	0	0	0
6705 Corban	452	0	0	0	1	0	1
6706 Courchapoix	399	0	0	0	0	0	0
6707 Courfaivre	1 537	0	0	0	0	0	0
6708 Courrendlin	2 435	2	0	2	0	0	0
6709 Courroux	2 733	0	0	0	0	0	0
6710 Courtételle	2 180	1	7	8	0	0	0
6711 Delémont	11 353	17	31	48	0	0	0
6712 Develier	1 253	0	0	0	0	0	0
6713 Ederswiler	129	0	0	0	0	0	0
6714 Glovelier	1 122	0	3	3	0	0	0
6715 Mervelier	585	0	0	0	0	0	0
6716 Mettembert	116	0	0	0	0	0	0
6717 Montsevelier	503	0	0	0	0	0	0
6718 Movelier	390	0	0	0	0	0	0
6719 Pleigne	408	0	0	0	0	0	0
6720 Rebeuvelier	314	0	0	0	0	0	0
6721 Rossemaison	501	0	0	0	0	0	0
6722 Saulcy	264	0	0	0	0	0	0
6723 Soulce	235	0	0	0	0	0	0
6724 Soyhières	500	0	0	0	0	0	0
6725 Undervelier	321	0	0	0	0	0	0
6726 Vermes	319	0	0	0	0	0	0

6727 Vicques	1 608	0	2	2	0	0	0
6728 Vellerat	66	0	0	0	0	0	0
6741 Le Bémont (JU)	346	0	0	0	0	0	0
6742 Les Bois	1 029	0	0	0	0	0	0
6743 Les Breuleux	1 347	1	0	1	0	0	0
6744 La Chaux-des-Breuleux	98	0	0	0	0	0	0
6745 Les Enfers	130	0	0	0	0	0	0
6746 Epauvillers	149	0	0	0	0	0	0
6747 Epiquevez	81	0	3	3	0	0	0
6748 Les Genevez (JU)	516	0	0	0	0	0	0
6749 Goumois	158	0	0	0	0	0	0
6750 Lajoux (JU)	606	0	0	0	0	0	0
6751 Montfaucon	485	0	0	0	0	0	0
6752 Montfaverghier	45	0	0	0	0	0	0
6753 Muriaux	430	0	0	0	0	0	0
6754 Le Noirmont	1 561	0	3	3	0	0	0
6755 Le Peuchapatte	38	0	0	0	0	0	0
6756 Les Pommerats	257	0	0	0	0	0	0
6757 Saignelégier	2 145	2	2	4	0	0	0
6758 Saint-Brais	212	0	0	0	0	0	0
6759 Soubey	136	0	0	0	0	0	0
6771 Alle	1 542	2	0	2	0	0	0
6772 Asuel	216	0	0	0	0	0	0
6773 Beurnevésin	157	0	0	0	0	0	0
6774 Boncourt	1 358	0	2	2	0	0	0
6775 Bonfol	679	1	0	1	0	0	0
6776 Bressaucourt	372	0	0	0	0	0	0
6777 Buix	456	0	0	0	0	0	0
6778 Bure	684	0	2	2	0	0	0
6779 Charmoille	426	0	0	0	1	0	1
6780 Chevenez	665	0	0	0	0	0	0
6781 Coeuve	637	1	1	2	1	0	1
6782 Cornol	797	0	2	2	0	0	0
6783 Courchavon	293	0	0	0	0	0	0
6784 Courgenay	2 062	1	0	1	1	0	1
6785 Courtedoux	739	0	0	0	0	0	0
6786 Courtemaîche	633	0	0	0	0	0	0
6787 Damphreux	166	0	0	0	0	0	0
6788 Damvant	136	0	0	0	0	0	0
6789 Fahy	386	0	0	0	0	0	0
6790 Fontenais	1 249	1	0	1	0	0	0
6791 Fregiécourt	133	0	0	0	0	0	0
6792 Grandfontaine	330	0	0	0	0	0	0
6793 Lugnez	227	0	0	0	0	0	0
6794 Miécourt	422	0	0	0	0	0	0
6795 Montenol	85	0	0	0	0	0	0
6796 Montignez	249	0	0	0	0	0	0
6797 Montmelon	92	0	0	0	0	0	0
6798 Ocourt	132	0	0	0	0	0	0
6799 Pleujouse	80	0	0	0	0	0	0
6800 Porrentruy	6 753	2	10	12	0	0	0
6801 Réclère	187	0	0	0	0	0	0
6802 Roche-d'Or	33	0	0	0	0	0	0
6803 Rocourt	142	0	0	0	0	0	0
6804 Saint-Ursanne	769	0	9	9	0	0	0
6805 Seleute	67	0	0	0	0	0	0
6806 Vendlincourt	617	0	2	2	0	0	0

Edgenössische Volkszählung 2000							
© BFS, Neuchâtel 2004							

### Anhang 3: Analyse Projektaktivitäten

c gesamte Schweiz, d Deutsche Schweiz, r Romandie.

Vertragsnr	Jahr	Projektname	Organisation (Mandataire)	Inhalt	Kanton	Betrag
PA02/01	2002	La chasse au trésor	Zig Zag Zoug Genève	Wettbewerb am salon du livre	r	34'000
PA02/02	2002	Blickwechsel Nord-Süd	CH Stiftung audiovisuelle Biangebote	Film Vergleich Nord Süd mit Umweltthema	c	15'000
PA02/04	2002	Internetseite Regenwurm	Oekosophie GmBH	Internetseite zu Regenwurmausstellung	d	15'000
PA02/05	2002	Stand an Worlddidac	Messe Zürich	gemeinsamer Auftritt 5 Ämter an Worlddidac	c	35'000
PA02/06	2002	Umweltstudientag Gymnasiallehrer TI	ESI	Tagung mit Gymnasiallehrer zu Thema Wasser	TI	15'000
*PA02/12	2002	Schulprojekt Netzwerk Wald	Kantonsschule Beromünster	Waldprojekt	LU	2'000
PA02/14	2002	Fourmis	Les Cerlattez	Ausstellung zum Thema "Fourmis"	JU	5'000
PO01.06	2001-2003	naturbezogene Umweltbildung	SILVIVA	Aufbau eines Kursangebotes naturbezogene UB	d	20'000
GB24.02	2002-2004	Projet Vaud	SILVIVA	Waldprojekt für Schulen	VD	50'000
M02.03	2002	Nachhaltige Entwicklung macht Schule	Stiftung Bildung und Entwicklung	Tagung zu Bildung für nachhaltiger Entwicklung	c	10'000
A02.01	2002	Dossier sol	FEE Neuchâtel	Weiterbildungstag Sol Réseau franco-suisse	r	20'850
PA01/05	2001-2004	Ausstellung Lärm	SPE Genève	Ausstellung zum Thema Lärm	c	14'000
	2002	Ausstellung prince du lac	Pro Natura, Champ Pittet	Ausstellung zum Thema Fauna, Flora See	r	25'000
A03/02	2002	Hirondelles et Martinets	Schw. Vogelschutz	Ausstellung in La Sauge, Thema Zugvögel	r	25'000
Q1.C25	2003	Berghexen und Waldteufel	Pro Natura	Schulprogramm Natur, Wald	d	30'000
Q1.C25	2003	die flatterhafte Schule	Pro Natura	Schulprogramm Natur, Schmetterlinge	c	40'000
V/03.30	2003-2005	Code R	Swissrecycling	Kampagne mit Natelspielen zu Recycling	c	40'000
A03/03	2003	Klärschlammverbot	PUSCH	Publikation mit Tagungsergebnissen	d	10'000
V/03.33	2003	Kompostberatung	Kompostforum Schweiz	ein Arbeitsbuch	d	10'000
	2003	New Ride	Uni Bern	Sensibilisierungsausstellung zu Luft und Mobilität	BE	10'000
	2002	Naturschutz macht Schule	Pro Natura	Schulprojekt Pro Natura	c	80'000
PA02/21	2002	Schulunterlagen Wasserkreislauf	Okomobil Luzern	Schulunterlagen für Ausstellung Wasserkreislauf	d	4'971
PA03/02	2002	Studientag Gymnasiallehrer TI	ESI	Effeto di Serra	TI	15'000
PA03/01	2002	Natur- und Umweltbildung im SAC	Club alpin suisse CAS, Commission Protection du monde alpin	Ausbildungsunterlage	c	5'000
PA02/16	2002	Projekt Waldschule mit integriertem Kindergarten evaluieren	Waldkindergarten St. Gallen	Wald	SG	5'000
PO02.02	2002	Ideenkiste für die Umwelt	WWF Schweiz	Broschüre in drei Sprachen, um den Kindern zu zeigen, was sie für die Umwelt tun können und welche Aktionen beim WWF möglich sind	c	19'000
PO02.03	2002	Schulbesuche zu Umweltthemen	WWF Schweiz	verschiedenes (Schulbesuche)	c	20'000 (über drei Jahre)
	2003	La chasse au trésor	Zig Zag Zoug Genève	Wettbewerb für Kinder zu Umweltthema	r	35'000
A02/02	2003	Klimabroschüre	Urs Steiger Luzern	Arbeitsblätter für Klimabroschüre	d	6'000
A03/01	2003	Projekt Lernwerkstatt Grossraubtiere Schweiz	WWF Schweiz, Natur- und Artenschutz	Lehrmittel, um Kindern und Jugendlichen Grossraubtiere der Schweiz näher zu bringen	c	20'000
PA03/06	2003	Les enfants dans la forêt	L'arbre à Soleils, Neuchâtel	Schulungsunterlagen für Kindergarten	NE	5'000
PA03/05	2003	Projet NATURANDO	Chambre des Bois de l'Ouest vaudois	Naturführer	VD	5'000
PA03/11	2003	Concours Environnement Jeunesse	Etat de Vaud, DFJ	Wettbewerb mit Schulklassen	r	1'000
*PA03/32	2003	Schulprojekt sunclass+	Schulhaus Petermoos	Solarenergie	Buchs, ZH	2'000
*PA03/29	2003	Projet Semaine verte à la Sauge	Ecole de Lully		Bernex, GE	1'000
*PA03/14	2003	Alpenprojekt	Schul- und Heimgemeinschaft Schlössli INS		Ins, BE	1'725
PA03/15	2003-2006	Projekt "Gesellschaft - Umwelt", Unterrichtsmaterial	Universität Zürich, Höheres Lehramt Mittelschulen	ein prozessorientiertes Lehrmittel, welches die Studierenden zu einer partizipativen und umweltbezogenen Lernkultur befähigt	d	25'000
*PA03/16	2003	Schulprojekt sunclass+	Rudolf Steiner-Schule, 10. Klasse	Solarenergie	Solothurn, SO	2'000
*PA03/17	2003	Bildungswerkstatt Bergwald	Gymnasium Thun-Schadau	Waldpädagogik	Thun, BE	2'000
*PA03/19	2003	Projektwochen Schutzwaldpflege in Geschinen	Rudolf Steiner Schule Oberaargau	Waldpädagogik	Langenthal, BE	2'000
*PA03/20	2003	Projekt Okotopia, Schweizer Jugendnaturschutztreffen	Centre Pro Natura	Jugendnaturschutztreffen 2003 zum Thema Wasser	r	2'000
PA03/21	2003	Produktionsbeitrag Arbeitsbuch "Was kann der Eisbär denn dafür."	Pädagogische Hochschule Zürich	Arbeitsbuch für den Unterricht für Jugendliche	ZH	5'000
*PA03/22	2003	Projekt Bergwald	Rudolf Stiener Schule Berner Oberland	Bildungswerkstatt Bergwald	Steffisburg, BE	2'000
*PA03/23	2003	Walderlebnis für Schulen, Vision Buche, Burgrain	Försterverein Willisau-Sursee	Wald	Dagmersellen, LU	3'000
*PA03/25	2003	Projekt Bergwald/Forstpraktikum	Rudolf Steiner Schule Biel	Bildungswerkstatt Bergwald	Biel, BE	2'000
*PA03/26	2003	Schulprojekt sunclass+	The Inter-Community School Zurich	Solarenergie	Zumikon, ZH	2'000
*PA03/27	2003	Projekt Abfalltrennsat PBS	Pfadbewegung Schweiz	Abfalltrennung	d	1'750
*PA03/28	2003	Projekt Bergwald	Sekundarschule Gelterkinden	Bildungswerkstatt Bergwald	Diegten, BL	2'000
*PA03/13	2003	Broschüre Natur + Umwelt "Umweltaktivitäten"	Pfadbewegung Schweiz	Ausbildungsunterlagen für Pfadilager	d	2'000
PA03/08	2003	Erlebnispfad Güschi Parcour	WildARK Naturpädagogik	Herstellung von Lehrermappen für das Projekt Güschi Parcour	BE	4'200
PA03/12	2003	Schulprojekt sunclass+	Kantonsschule Olten	Solarenergie	Olten, AG	2'000
	2004	Magistra	swch.ch	Stand bei Lehreraus- und Fortbildung für Umweltbildung	c	4'100
	2004	Worlddidac04	Messe Schweiz	gemeinsamer Auftritt 5 Ämter an Worlddidac	c	39'000
PA04/01	2003	Finalisation du Guide des Ressources en éducation à l'environnement GREE (Kaleidoskop)	BeMore Communication, Genève	BeMore engage Mme Savary du 1.07.04 au 31.12.04 pour la finalisation du GREE: terminer la publication et assurer la diffusion et la promotion. Préparer une enquête auprès du personnel enseignant relative à leur engagement en éducation à l'environnement	c	41'964 (über 6 Monate)

Mrz 34	2003	Wissenschaftliche Mitarbeiterin Koordinationsbereich Kultur und Gesellschaft (Verantwortliche Gesundheitsförderung/UB/NE)	EDK	Das BUWAL beteiligt sich an der Finanzierung der Stelle im Umfang von 20%	c	80'000
PA03/35	2003-2005	Zentrum für Projektwochen	Cudrefin 02	verschiedene Bereiche des Amtes wie Luft, Boden usw.	c	50'000
PA03/36	2003	Nature par les sens	Pro Natura, Champ Pittet	Modellschaugarten für Küchenkräuter u.ä.	r	5'000
V/03.30	2003	Umsetzung der interaktiven Veranstaltungen CODE:R	Swissrecycling	Abfall, Konsum (Entwicklung eines Handy-Spiels, sowie Präsenz an Festivals und Sporttreffen)	c	70'000
P03/01	2003	Guide des ressources en éducation à l'environnement (Kaleidoskop)	EDENA Sàrl (später in BeMore Communication unbenannt)	Développer un outil de communication offrant une vue d'ensemble des structures ressources en matière d'éducation à l'environnement et accroître sa visibilité	c	82'000
PA03/30	1	Themenheft Respekt	Bernet Bildung	8 Bundesämter zum Thema Respekt (BUWAL: Natur, Abfall, Lärm)	c	30'000
PA03/31	2003-2005	Unterrichtshilfe "Wasser und Gewässerschutz"	Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz, pusch	Wasser (Lehrmittel)	c	60'000
PA04/19	2004	Zeitschrift "Forum Déchets" in 6 Ausgaben (1100 Exemplare)	Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz, pusch	Abfall	r	5000
PA04 46	2004	Werkstatt-Tagung "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung"	Pädagogische Hochschule Solothurn	Nachhaltige Entwicklung	SO	10'000
PO02/2004	2004	Organisation de la "Chasse au trésor" sur le thème "biodiversité" au Salon international du Livre et de la presse de Genève 2004	Association Zig Zag Zoug	Parcours didactique sur le thème de la biodiversité	GE	40'000
PA04/40	2004	Das Engagement der pusch in der Romandie verstärken	Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz, pusch	Eine Bedürfnisabklärung bei verschiedenen Institutionen durchführen, bestehende Aktivitäten und Organisationen evaluieren und ein Kontaktnetz aufbauen	r	5000
Apr 37	2004	Konzept "Integrale Umweltbildung" als Teil einer Bildung für nachhaltige Entwicklung - ein Impulsprojekt	Projektteam Integrale Umweltbildung (in erster Linie zusammengesetzt aus Vertretern von PHs)	Es wird ein Konzept für Volksschulen erstellt, das die neuen Potentiale in der nicht streng naturwissenschaftlichen UB herauskristallisiert und eine Ergänzung zum didaktischen Konzept UB der SUB darstellt	d	47'500 (über 3 Jahre)
PA04 33	2004	Projekt "Handbuch Geographie für die Sekundarstufe II"	h.e.p. Verlag AG	Geographielehrbuch	d	5'000
*PA04 34	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Rudolf Stienen Schule Berner Oberland	Wald	Steffisburg, BE	1870
PA04 35	2004	Erlebnistage Wald und Holz	Forstpersonal Luzern	Wald und Holz	LU	3'400
PA04 42	2004	Unterrichtsprojekt Lernort Kiesgrube Rubigen	Stiftung Landschaft und Kies	Lernpfad in Kiesgrube	BE	5'000
PA04 44	2004	Unterrichtshilfe "Abfall und Konsum"	Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz, pusch	Lehrmittel für Abfallunterricht	d	5'000
PA04 45	2004	Unterrichtshilfe "Abfall und Konsum"	Entsorgungsamt Stadt St. Gallen	Publikation zu Abfall	d	5'000
PA04/47	2004	Brochure d'information sur le karst en français et en allemand	L'institut suisse de spéléologie et de karstologie (ISSKA)	Publication	r	5'000
PA04/48	2004	Réalisation des version françaises des livres "Lebenswelt Alpen" et "Alpen aktiv"	Le Club alpin Suisse (CAS)	Publication, Alpen	r	5'000
*PA04 50	2004	Schulprojekt sunclass+	Etablissement primaire et secondaire de Grandson	Solarenergie	Grandson, VD	2'000
PA04/51	2004	Projet d'audio-guide pour expliquer aux visiteurs les richesses de la Grande-Caricaie	Le Centre Pro Natura de Champ-Pittet	Naturschutzgebiet in Neuenburg	r	2'000
*PA04/22	2004	Semaine d'atelier éducatif en forêt de montagne (Silviva) = BWW	L'Ecole des Jordils à Lausanne	Wald	Lausanne, VD	1'200
*PA04 23	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Sekundarschule 4f Gelterkinden	Wald	Gelterkinden, BL	2'000
*PA04 24	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Sekundarschule 4g Gelterkinden	Wald	Gelterkinden, BL	2'000
*PA04 26	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Oberstufenschule Buchholz	Wald	Thun, BE	1447.5
*PA04 27	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Oberstufenschule Liestal	Wald	Liestal, BL	1582.5
*PA04 28	2004	Projekt "Zukunftswerkstatt green action"	Oberstufenschule Murten		Murten, AG	1'700
*PA04 29	2004	Projekt "Zukunftswerkstatt green action"	Oberstufenschule Düringen		Düringen, FR	1'700
*PA04 30	2004	Projekt "Zukunftswerkstatt green action"	Rudolf Steiner Schule Bern		Bern, BE	1'700
*PA04 31	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Delta Schule	Wald	Zürich, ZH	2'000
*PA04 05	2004	Schulprojekt sunclass+	Stadtökologie Zug	Solarenergie	Zug, ZG	2'000
*PA04 06	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Kantonschule Hottingen	Wald	Zürich, ZH	2'000
*PA04 20	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Sekundarschule 3B Embrach	Wald	Embrach, ZH	1387.5
*PA04 21	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Sekundarschule 3A Embrach	Wald	Embrach, ZH	1327.5
*PA04 22	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Rudolf Steiner Schule Biel	Wald	Biel, BE	2'000
*PA04 07	2004	Schulprojekt sunclass+	Liceo Cantonale di Mendrisio	Solarenergie	Mendrisio, TI	2'000
*PA04 08	2004	Schulprojekt sunclass+	Liceo Cantonale Lugano 1	Solarenergie	Lugano, TI	2'000



*PA04_09	2004	Schulprojekt sunclass+	Liceo Cantonale di Bellinzona	Solarenergie	Bellinzona, TI	2'000
*PA04_10	2004	Schulprojekt sunclass+	Liceo Cantonale di Locarno	Solarenergie	Locarno, TI	2'000
*PA04_04	2004	Projektwoche und Ausstellung "Wasserkreislauf"	ORST Bezirk Schwyz MPS Schwyz, Sekundarschule	Wasser	Schwyz, SZ	875
*PA04/02	2004	Projet d'établissement sur le thème de la forêt et réaliser une exposition en fin de projet	L'établissement scolaire primaire et secondaire de la Vallée de Joux	Wald	Le Chenit, VD	650
*PA04/03	2004	Ausstellung und Veranstaltung "Mensch und Vogel", sowie einen Schülerparcours mit Posten	Bauernmuseum Althaus, Teilprojekt "Mensch und Vogel"	Tiere	Thun, BE	2'000
6.4.1	2004	Rheinprojekt im UNO-Jahr des Wassers 2003	Globe	Wasser	BE	2'500
6.4.2	2004	Rheinprojekt im UNO-Jahr des Wassers 2003	Ökozentrums, Langenbruck	Wasser	Langenbruck, BL	2'500
A 04/01	2004	Weiterbildungstag für 80-90 Lehrer zum Thema "La gestione dei rifiuti. Aspetti metodologici, tecnici, energetici, economici, ecologici et sociali"	Elettricità Svizzera Italiana	Abfall	TI	15'000
PA04/01	2004	L'exposition "Quel air as-tu?" qui vise à informer et sensibiliser le jeune public aux questions liées à l'élément vital que représente l'air	Espace des inventions, Lausanne	Luft	VD	10'000
PA04/49	2004	Fiches-ressources enseignants	Le Réseau-Ecoles de la Société pour le tri, le recyclage et l'incinération des déchets (STRID)	Abfall, Ordner für Schulen	r	10'000
PA04/02	2004	Initialisierung Vorhaben "Wert der Dinge"	Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz, pusch	Konsum, Abfall	d	25'000
PA04/03	2004-2005	Projekt "wert der Dinge"	pusch	Konsum, Abfall	c	15'000
	2004	Expo lièvre	Pro Natura, Champ Pittet	Tier, Natur	r	40'321
	2004	Parcours Papillon	Pro Natura, Champ Pittet	Tier, Natur	r	15'000
	2004	Feldhase, Schulprojekt	Pro Natura	Tier, Natur	d	15'000
501.01.07 (7.13)	2004	GLOBE-Programm (dreijähriger Vertrag)	GLOBE Schweiz, vertreten durch die PH Solothurn und die HEP vaudoise	BUWAL übernimmt die Kosten für die Landeskoordination. Ziel der Dreijahresperiode sind die Konsolidierung, Qualitätssicherung und Wachstum des Programms	c	240'000 (über drei Jahre)
*PA04_25	2004	Schulprojekt sunclass+	Oberstufenschule Regensdorf	Solarenergie	Regensdorf, ZH	2'000
PA04/32	2004	Association Enviro	Projet d'étudiants "enviro 04, agriculture en Suisse: quel avenir?"	Agrikultur	Vandoeuvres, GE	1'250
PA04/36	2004	Organisationsentwicklung der SUB/FEE für die künftige Zusammenarbeit mit dem BUWAL	Georg Iselin (Supervisor BSO) und Kontext (Supervision Coaching Team- und Organisationsentwicklung)		c	40'000
PA04/38	2004	Pandamobil "der Eisbär kommt ins Schwitzen"	WWF Schweiz	Klima/Klimawandel	c	50'000
PA04/49	2004	Konzept für ein Unterrichtsmittel Respekt für die Unterstufe erstellen, wobei die gleichnamige Arbeitsmappe für die 12-16 Jährigen als Vorlage dient	PH Solothurn, Abteilung Forschung und Entwicklung	Unterrichtsmittel	c	5'000
PA04_43	2004	Unterrichtsprojekt nachhaltige Abfallwirtschaft	KVA Verband Thurgau	Abfall (Unterrichtsmittel)	TG	5'000
PA04/42	2004	In Deutsch herausgegebene Vortragsdossiers zu 20 Themen in italienischer Sprache realisieren	WWF Schweiz	verschiedenes (Publikationen)	TI	5'000
PA05/02	2004	Prix sous forme d'une activité nature, animée par un centre-nature de Suisse romande, et offert aux classes lauréates du concours	Le Concours Environnement + Jeunesse (E+J)	Schulwettbewerb in allen westschweizer Kantonen	r	1'000
PO01/2004	2004	Übernahme und Pflege des Sekretariates von ENSI 2004-2006	PH Solothurn	ENSI=Environment and School Initiatives (internationales Forschungsteam)	c	243'000 (über drei Jahre)
ARE-Vertrag Nr. 6	2004	Modell-Lehrgang Nachhaltige Entwicklung	EDK	Bildung für Nachhaltige Entwicklung	c	85'000 (Anteil BUWAL)
ARE-Vertrag Nr. 7	2004	Zertifikatskurs Nachhaltige Entwicklung	Universität Bern (Universitätsleitung, bzw. IKAÖ)	Entwicklung eines nach den gesamtschweizerisch definierten Weiterbildungsstandards entsprechenden Zertifikatskurses zur NE	d	17'000 (Anteil BUWAL)
810.05.0207	2005	Büroökologie in der kaufmännischen Ausbildung: Lehrmittel und Informationsangebote für die kaufmännische Grundbildung, Weiterbildung der Lehrkräfte IKA	Bildungszentrum WWF	Ökologie (Lehrmittel, Webseit, Infobroschüre)	c	49'000
7.2/1/2005	2005	Organisation de la "Chasse au trésor" sur le thème "respect/déchets" au Salon international du Livre et de la presse de Genève 2005	Association Zig Zag Zoug	Parcours didactique sur le thème de du "respect/déchets"	GE	40'000
PA04/39	2005	Bildungsführer Umwelt	sanu	umfasst sämtliche Umweltbildungsangebote in der Schweiz	c	21'500
*PA05_03	2005	Schulprojekt sunclass+	Aprentas Ausbildungszentrum Muttentz	Solarenergie	Muttentz, BL	2'000
*PA05_04	2005	Schulprojekt sunclass+	Durchgangszentrum "Alpenblick", Direktion des Innern, Kt. AR	Solarenergie	AR	2'000
*PA05_06	2005	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Kreisschule Buchs Rohr, Sekundarschule	Wald	Rohr, AG	1'950
*PA05_05	2005	Schulprojekt sunclass+	Schlossbergsschule Spiez	Solarenergie	Spiez, BE	2'000
PA05/08	2005	Aufbau eines Kontaktnetzes in der Romandie	Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz, pusch	Eine Bedürfnisabklärung bei verschiedenen Institutionen durchführen, bestehende Aktivitäten und Organisationen evaluieren und ein Kontaktnetz aufbauen	r	5'000
SB 05/05	2005	Prestations d'information et de sensibilisation en matière d'environnement dans le domaine de la consommation de 2005 à 2007	La Fédération Romande des consommateurs	Konsum (Herausgabe von "J'achète mieux")	r	40'000 (über drei Jahre)

Vertragsnr	Jahr	Projektname	Organisation (Mandataire)	Inhalt	Betrag	Bildungsstufen
<b>Stufenübergreifende Tätigkeiten BAFU</b>						
PA02/01	2002	La chasse au trésor	Zig Zag Zoug Genève	Wettbewerb am salon du livre	34'000	SU
PO02.02	2002	Ideenkiste für die Umwelt	WWF Schweiz	Broschüre in drei Sprachen, um den Kindern zu zeigen, was sie für die Umwelt tun können und welche Aktionen beim WWF möglich sind	19'000	SU
PA01/05	2001-2004	Ausstellung Lärm	SPE Genève	Ausstellung zum Thema Lärm	14'000	SU
	2002	Ausstellung prince du lac	Pro Natura, Champ Pittet	Ausstellung zum Thema Fauna, Flora See	25'000	SU
A03/02	2002	Hirondelles et Martinets	Schw. Vogelschutz	Ausstellung in La Sauge, Thema Zugvögel	25'000	SU
V/03.30	2003-2005	Code R	Swissrecycling	Kampagne mit Natelspielen zu Recycling	40'000	SU
	2003	New Ride	Uni Bern	Sensibilisierungsausstellung zu Luft und Mobilität	10'000	SU
PA03/05	2003	Projet NATURANDO	Chambre des Bois de l'Ouest vaudois	Naturführer	5000	SU
*PA03/20	2003	Projekt Okotopia, Schweizer Jugendnaturschutztreffen	Centre Pro Natura	Jugendnaturschutztreffen 2003 zum Thema Wasser	2000	SU
*PA03/27	2003	Projekt Abfalltrennsset PBS	Pfadibewegung Schweiz	Abfalltrennung	1750	SU
*PA03/13	2003	Broschüre Natur + Umwelt "Umweltaktivitäten"	Pfadibewegung Schweiz	Ausbildungsunterlagen für Pfadiager	2000	SU
	2004	Magistra	swch.ch	Stand bei Lehrerausbildung für Umweltbildung	4100	SU
	2004	Worlddidac04	Messe Schweiz	gemeinsamer Auftritt 5 Ämter an Worlddidac	39'000	SU
PA04/01	2003	Finalisation du Guide des Ressources en éducation à l'environnement GREE (Kaleidoskop)	BeMore Communication, Genève	BeMore engage Mme Savary du 1.07.04 au 31.12.04 pour la finalisation du GREE; terminer la publication et assurer la diffusion et la promotion. Préparer une enquête auprès du personnel enseignant relative à leur engagement en éducation à l'environnement	41'964	SU
Mrz 34	2003	Wissenschaftliche Mitarbeiterin Koordinationsbereich Kultur und Gesellschaft (Verantwortliche Gesundheitsförderung/UB/NE)	EDK	Das BUWAL beteiligt sich an der Finanzierung der Stelle im Umfang von 20%	80'000	SU
PA03/36	2003	Nature par les sens	Pro Natura, Champ Pittet	Modellschaugarten für Küchenkräuter u.ä.	5'000	SU
V/03.30	2003	Umsetzung der interaktiven Veranstaltungen CODE:R	Swissrecycling	Abfall, Konsum (Entwicklung eines Handy-Spiels, sowie Präsenz an Festivals und Sporttreffen)	70'000	SU
P03/01	2003	Guide des ressources en éducation à l'environnement (Kaleidoskop)	EDENA Sàrl (später in BeMore Communication unbenannt)	Développer un outil de communication offrant une vue d'ensemble des structures ressources en matière d'éducation à l'environnement et accroître sa visibilité	82'000	SU
PA04/19	2004	Zeitschrift "Forum Déchets" in 6 Ausgaben (1100 Exemplare)	Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz, pusch	Abfall	5000	SU
PO02/2004	2004	Organisation de la "Chasse au trésor" sur le thème "biodiversité" au Salon international du Livre et de la presse de Genève 2004	Association Zig Zag Zoug	Parcours didactique sur le thème de la biodiversité	40'000	SU
PA04/47	2004	Brochure d'information sur le karst en français et en allemand	L'institut suisse de spéléologie et de karstologie (ISSKA)	Publication	5'000	SU
*PA04_05	2004	Schulprojekt sunclass+	Stadtökologie Zug	Solarenergie	2'000	SU
*PA04/03	2004	Ausstellung und Veranstaltung "Mensch und Vogel", sowie einen Schülerparcours mit Posten	Bauermuseum Althaus, Teilprojekt "Mensch und Vogel"	Tiere	2'000	SU
6.4.1	2004	Rheinprojekt im UNO-Jahr des Wassers 2003	Globe	Wasser	2'500	SU
6.4.2	2004	Rheinprojekt im UNO-Jahr des Wassers 2003	Ökozentrum, Langenbruck	Wasser	2'500	SU
PA04/01	2004	L'exposition "Quel air as-tu?" qui vise à informer et sensibiliser le jeune public aux questions liées à l'élément vital que représente l'air	Espace des inventions, Lausanne	Luft	10'000	SU
PA04/49	2004	Fiches-ressources enseignants	Le Réseau-Ecoles de la Société pour le tri, le recyclage et l'incinération des déchets (STRID)	Abfall, Ordner für Schulen	10'000	SU
PA04/02	2004	Initialisierung Vorhaben "Wert der Dinge"	Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz, pusch	Konsum, Abfall	25'000	SU
PA04/03	2004-2005	Projekt "wert der Dinge"	pusch	Konsum, Abfall	15'000	SU
	2004	Expo lièvre	Pro Natura, Champ Pittet	Tier, Natur	40'321	SU
	2004	Parcours Papillon	Pro Natura, Champ Pittet	Tier, Natur	15'000	SU
PA04/36	2004	Organisationsentwicklung der SUB/FEE für die künftige Zusammenarbeit mit dem BUWAL	Georg Iselin (Supervisor BSO) und Kontext (Supervision Coaching Team- und Organisationsentwicklung)		40'000	SU
ARE-Vertrag Nr. NE 04.12.1	2004	Zertifikatskurs Nachhaltige Entwicklung	Universität Bern (Universitätsleitung, bzw. IKAÖ)	Entwicklung eines nach den gesamtschweizerisch definierten Weiterbildungsstandards entsprechenden Zertifikatskurses zur NE	17'000	SU
PA04/38	2004	Pandamobil "der Eisbär kommt ins Schwitzen"	WWF Schweiz	Klima/Klimawandel	50'000	SU
PA05/08	2005	Aufbau eines Kontaktnetzes in der Romandie	Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz, pusch	Eine Bedürfnisabklärung bei verschiedenen Institutionen durchführen, bestehende Aktivitäten und Organisationen evaluieren und ein Kontaktnetz aufbauen	5'000	SU
		Prestations d'information et de sensibilisation en matière d'environnement dans le domaine de la consommation de				
SB 05/05	2005	2005 à 2007	La Fédération Romande des consommateurs	Konsum (Herausgabe von "J'achète mieux")	40'000	SU
<b>Total Stufenübergreifende Tätigkeiten</b>					<b>826'135</b>	

<b>Primar</b>						
PA02/16	2002	Projekt Waldschule mit integriertem Kindergarten evaluieren	Waldkindergarten St. Gallen	Wald	5'000	Primar
PO02_03	2002	Schulbesuche zu Umweltthemen	WWF Schweiz	verschiedenes (Schulbesuche)	20'000	Primar
PA03/06	2003	Les enfants dans la forêt	L'arbre à Soleils, Neuchâtel	Schulungsunterlagen für Kindergarten	5000	Primar
*PA04/02	2004	Projet d'établissement sur le thème de la forêt et réaliser une exposition en fin de projet	L'établissement scolaire primaire et secondaire de la Vallée de Joux	Wald	650	Primar
PA04/49	2004	Konzept für ein Unterrichtsmittel Respekt für die Unterstufe erstellen, wobei die gleichnamige Arbeitsmappe für die 12-16 Jährigen als Vorlage dient	PH Solothurn, Abteilung Forschung und Entwicklung	Unterrichtsmittel	5'000	Primar
<b>Total Primar</b>					<b>35'650</b>	
<b>Sekundar</b>						
PA02/02	2002	Blickwechsel Nord-Süd	CH Stiftung audiovisuelle Biangebote	Film Vergleich Nord Süd mit Umweltthema	15'000	Sekundar
PA02/04	2002	Internetseite Regenwurm	Oekosophie GmbH	Internetseite zu Regenwurmausstellung	15'000	Sekundar
*PA02/12	2002	Schulprojekt Netzwerk Wald	Kantonsschule Beromünster	Waldprojekt	2'000	Sekundar
PA02/14	2002	Fourmis	Les Cerlattez	Ausstellung zum Thema "Fourmis"	5'000	Sekundar
Q1.C25	2003	Berghexen und Waldteufel	Pro Natura	Schulprogramm Natur, Wald	30'000	Sekundar
Q1.C25	2003	die flatterhafte Schule	Pro Natura	Schulprogramm Natur, Schmetterlinge	40'000	Sekundar
	2002	Naturschutz macht Schule	Pro Natura	Schulprojekt Pro Natura	80'000	Sekundar
PA02/21	2002	Schulunterlagen Wasserkreislauf	Okomobil Luzern	Schulunterlagen für Ausstellung Wasserkreislauf	4'971	Sekundar
PA03/02	2002	Studententag Gymnasiallehrer TI	ESI	Effeto di Serra	15'000	Sekundar
	2003	La chasse au trésor	Zig Zag Zoug Genève	Wettbewerb für Kinder zu Umweltthema	35'000	Sekundar
A02/02	2003	Klimabroschüre	Urs Steiger Luzern	Arbeitsblätter für Klimabroschüre	6'000	Sekundar
A03/01	2003	Projekt Lernwerkstatt Grossraubtiere Schweiz	WWF Schweiz, Natur- und Artenschutz	Lehrmittel, um Kindern und Jugendlichen Grossraubtiere der Schweiz näher zu bringen	20'000	Sekundar
PA03/11	2003	Concours Environnement Jeunesse	Etat de Vaud, DFJ	Wettbewerb mit Schulklassen	1000	Sekundar
*PA03/32	2003	Schulprojekt sunclass+	Schulhaus Petermoos	Solarenergie	2000	Sekundar
*PA03/29	2003	Projet Semaine verte à la Sauge	Ecole de Lully		1000	Sekundar
*PA03/14	2003	Alpenprojekt	Schul- und Heimgemeinschaft Schlössli INS		1725	Sekundar
PA03/15	2003-2006	Projekt "Gesellschaft - Umwelt", Unterrichtsmaterial	Universität Zürich, Höheres Lehramt Mittelschulen	ein prozessorientiertes Lehrmittel, welches die Studierenden zu einer partizipativen und umweltbezogenen Lernkultur befähigt	25'000	Sekundar
*PA03/16	2003	Schulprojekt sunclass+	Rudolf Steiner-Schule, 10. Klasse	Solarenergie	2'000	Sekundar
*PA03/17	2003	Bildungswerkstatt Bergwald	Gymnasium Thun-Schadau	Waldpädagogik	2'000	Sekundar
*PA03/19	2003	Projektwochen Schutzwaldpflege in Geschinen	Rudolf Steiner Schule Oberruggen	Waldpädagogik	2000	Sekundar
PA03/21	2003	Produktionsbeitrag Arbeitsbuch "Was kann der Eisbär denn dafür."	Pädagogische Hochschule Zürich	Arbeitsbuch für den Unterricht für Jugendliche	5000	Sekundar
*PA03/22	2003	Projekt Bergwald	Rudolf Steiner Schule Berner Oberland	Bildungswerkstatt Bergwald	2000	Sekundar
*PA03/23	2003	Walderlebnis für Schulen, Vision Buche, Burgrain	Försterverein Willisau-Sursee	Wald	3000	Sekundar
*PA03/25	2003	Projekt Bergwald/Forstpraktikum	Rudolf Steiner Schule Biel	Bildungswerkstatt Bergwald	2000	Sekundar
*PA03/26	2003	Schulprojekt sunclass+	The Inter-Community School Zurich	Solarenergie	2000	Sekundar
*PA03/28	2003	Projekt Bergwald	Sekundarschule Gelterkinden	Bildungswerkstatt Bergwald	2000	Sekundar
PA03/08	2003	Erlebnispfad Göschi Parcours	WildARK Naturpädagogik	Herstellung von Lehrermappen für das Projekt Göschi Parcours	4200	Sekundar
PA03/12	2003	Schulprojekt sunclass+	Kantonsschule Olten	Solarenergie	2000	Sekundar
PA03/35	2003-2005	Zentrum für Projektwochen	Cudrefin 02	verschiedene Bereiche des Amtes wie Luft, Boden usw.	50'000	Sekundar
PA03/30	2003-2005	Themenheft Respekt	Bernet Bildung	8 Bundesämter zum Thema Respekt (BUWAL: Natur, Abfall, Lärm) Idee Bucher	30'000	Sekundar
Apr 37	2004	Konzept "Integrale Umweltbildung" als Teil einer Bildung für nachhaltige Entwicklung - ein Impulsprojekt	Projektteam Integrale Umweltbildung (in erster Linie zusammengesetzt aus Vertretern von PHs)	Es wird ein Konzept für Volksschulen erstellt, das die neuen Potentiale in der nicht streng naturwissenschaftlichen UB herauskristallisiert und eine Ergänzung zum didaktischen Konzept UB der SUB darstellt	47'500	Sekundar
PA04_33	2004	Projekt "Handbuch Geographie für die Sekundarstufe II"	h.e.p. Verlag AG	Geographielehrbuch	5'000	Sekundar
*PA04_34	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Rudolf Steiner Schule Berner Oberland	Wald	1870	Sekundar
PA04_35	2004	Erlebnistage Wald und Holz	Forstpersonal Luzern	Wald und Holz	3'400	Sekundar
PA04_42	2004	Unterrichtsprojekt Lernort Kiesgrube Rubigen	Stiftung Landschaft und Kies	Lernpfad in Kiesgrube	5'000	Sekundar
PA04_44	2004	Unterrichtshilfe "Abfall und Konsum"	Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz, pusch	Lehrmittel für Abfallunterricht	5'000	Sekundar
PA04_45	2004	Unterrichtshilfe "Abfall und Konsum"	Entsorgungsamt Stadt St. Gallen	Publikation zu Abfall	5'000	Sekundar
*PA04_50	2004	Schulprojekt sunclass+	Etablissement primaire et secondaire de Grandson	Solarenergie	2'000	Sekundar
PA04/51	2004	Projet d'audio-guide pour expliquer aux visiteurs les richesses de la Grande-Caricaie	Le Centre Pro Natura de Champ-Pittet	Naturschutzgebiet in Neuenburg	2'000	Sekundar
*PA04/22	2004	Semaine d'atelier éducatif en forêt de montagne (Silviva) - BWBW	L'Ecole des Jordils à Lausanne	Wald	1'200	Sekundar
*PA04_23	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Sekundarschule 4f Gelterkinden	Wald	2'000	Sekundar
*PA04_24	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Sekundarschule 4q Gelterkinden	Wald	2'000	Sekundar
*PA04_26	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Oberstufenschule Buchholz	Wald	1447.5	Sekundar
*PA04_27	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Oberstufenschule Liestal	Wald	1582.5	Sekundar
*PA04_28	2004	Projekt "Zukunftswerkstatt green action"	Oberstufenschule Murten		1'700	Sekundar
*PA04_29	2004	Projekt "Zukunftswerkstatt green action"	Oberstufenschule Düringen		1'700	Sekundar
*PA04_30	2004	Projekt "Zukunftswerkstatt green action"	Rudolf Steiner Schule Bern		1'700	Sekundar

*PA04_31	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Delta Schule	Wald	2'000	Sekundar
*PA04_06	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Kantonschule Hottingen	Wald	2'000	Sekundar
*PA04_20	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Sekundarschule 3B Embrach	Wald	1387.5	Sekundar
*PA04_21	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Sekundarschule 3A Embrach	Wald	1327.5	Sekundar
*PA04_22	2004	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Rudolf Steiner Schule Biel	Wald	2'000	Sekundar
*PA04_07	2004	Schulprojekt sunclass+	Liceo Cantonale di Mendrisio	Solarenergie	2'000	Sekundar
*PA04_08	2004	Schulprojekt sunclass+	Liceo Cantonale Lugano 1	Solarenergie	2'000	Sekundar
*PA04_09	2004	Schulprojekt sunclass+	Liceo Cantonale di Bellinzona	Solarenergie	2'000	Sekundar
*PA04_10	2004	Schulprojekt sunclass+	Liceo Cantonale di Locarno	Solarenergie	2'000	Sekundar
*PA04_04	2004	Projektwoche und Ausstellung "Wasserkreislauf"	ORST Bezirk Schwyz MPS Schwyz, Sekundarschule	Wasser	875	Sekundar
	2004	Feldhase, Schulprojekt	Pro Natura	Tier, Natur	15'000	Sekundar
*PA04_25	2004	Schulprojekt sunclass+	Oberstufenschule Regensdorf	Solarenergie	2'000	Sekundar
PA04/32	2004	Association Enviro	Projet d'étudiants "enviro 04, agriculture en Suisse: quel avenir?"	Agrikultur	1'250	Sekundar
PA04_43	2004	Unterrichtsprojekt nachhaltige Abfallwirtschaft	KVA Verband Thurgau	Abfall (Unterrichtsmittel)	5'000	Sekundar
PA04/42	2004	in Deutsch herausgegebene Vortragsdossiers zu 20 Themen in italienischer Sprache realisieren	WWF Schweiz	verschiedenes (Publikationen)	5'000	Sekundar
PA05/02	2004	Prix sous forme d'une activité nature, animée par un centre-nature de Suisse romande, et offert aux classes lauréates du concours	Le Concours Environnement + Jeunesse (E+J)	Schulwettbewerb in allen westschweizer Kantonen	1'000	Sekundar
PO01/2004	2004	Übernahme und Pflege des Sekretariates von ENSI 2004-2006	PH Solothurn	ENSI=Environment and School Initiatives (internationales Forschungsteam)	243'000	Sekundar
7.2/1/2005	2005	Organisation de la "Chasse au trésor" sur le thème "respect/déchets" au Salon international du Livre et de la presse de Genève 2005	Association Zig Zag Zoug	Parcours didactique sur le thème de du "respect/déchets"	40'000	Sekundar
*PA05_03	2005	Schulprojekt sunclass+	Apentras Ausbildungszentrum Muttenz	Solarenergie	2'000	Sekundar
*PA05_06	2005	Waldprojekt "Bildungswerkstatt Bergwald"	Kreisschule Buchs Rohr, Sekundarschule	Wald	1950	Sekundar
*PA05_05	2005	Schulprojekt sunclass+	Schlossbergschule Spiez	Solarenergie	2'000	Sekundar
<b>Total Sekundar</b>					<b>832'786</b>	
<b>Berufsbildung</b>						
810.05.0207	2005	Büroökologie in der kaufmännischen Ausbildung: Lehrmittel und Informationsangebote für die kaufmännische Grundbildung, Weiterbildung der Lehrkräfte IKA	Bildungszentrum WWF	Ökologie (Lehrmittel, Webseit, Infobrochüre)	49'000	BB
<b>Total Berufsbildung</b>					<b>49'000</b>	
<b>Erwachsenenbildung</b>						
A03/03	2003	Klärschlammverbot	PUSCH	Publikation mit Tagungsergebnissen	10'000	EB
V/03.33	2003	Kompostberatung	Kompostforum Schweiz	ein Arbeitsbuch	10'000	EB
PA03/01	2002	Natur- und Umweltbildung im SAC	Club alpin suisse CAS, Commission Protection du monde alpin	Ausbildungsunterlage	5000	EB
PA04/40	2004	Das Engagement der puschi in der Romandie verstärken	Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz, puschi	Eine Bedürfnisabklärung bei verschiedenen Institutionen durchführen, bestehende Aktivitäten und Organisationen evaluieren und ein Kontaktnetz aufbauen	5000	EB
PA04/48	2004	Réalisation des version françaises des livres "Lebenswelt Alpen" et "Alpen aktiv"	Le Club alpin Suisse (CAS)	Publication, Alpen	5'000	EB
PA04/39	2005	Bildungsführer Umwelt	sanu	umfasst sämtliche Umweltbildungsangebote in der Schweiz	21'500	EB
*PA05_04	2005	Schulprojekt sunclass+	Durchgangszentrum "Alpenblick", Direktion des Innern, Kt. AR	Solarenergie	2'000	EB
<b>Total Erwachsenenbildung</b>					<b>58'500</b>	
<b>Lehrerbildung</b>						
PA02/05	2002	Stand an Worlddidac	Messe Zürich	gemeinsamer Auftritt 5 Ämter an Worlddidac	35'000	LLB
PA02/06	2002	Umweltstudientag Gymnasiallehrer TI	ESI	Tagung mit Gymnasiallehrer zu Thema Wasser	15'000	LLB
PO01.06	2001-2003	naturbezogene Umweltbildung	SILVIVA	Aufbau eines Kursangebotes naturbezogene UB	20'000	LLB
GB24.02	2002-2004	Projet Vaud	SILVIVA	Waldprojekt für Schulen	50'000	LLB
M02.03	2002	Nachhaltige Entwicklung macht Schule	Stiftung Bildung und Entwicklung	Tagung zu Bildung für nachhaltiger Entwicklung	10'000	LLB
A02.01	2002	Dossier sol	FEE Neuchâtel	Weiterbildungstag Sol Réseau franco-suisse	20'850	LLB
PA03/31	2003-2005	Unterrichtshilfe "Wasser und Gewässerschutz"	Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz, puschi	Wasser (Lehrmittel)	60'000	LLB
PA04_46	2004	Werkstatt-Tagung "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung"	Pädagogische Hochschule Solothurn	Nachhaltige Entwicklung	10'000	LLB
A 04/01	2004	Weiterbildungstag für 80-90 Lehrer zum Thema "La gestione die rifiuti. Aspetti metodologici, tecnici, energeticit, economici, ecologici et sociali"	Elettricità Svizzera Italiana	Abfall	15'000	LLB
ARE-Vertrag Nr. 04-10	2004	Modell-Lehrgang Nachhaltige Entwicklung	EDK	Bildung für Nachhaltige Entwicklung	85'000	LLB
501.01.07 (7.13)	2004	GLOBE-Programm (dreijähriger Vertrag)	GLOBE Schweiz, vertreten durch die PH Solothurn und die HEP vaudoise	BUWAL übernimmt die Kosten für die Landeskoordination. Ziel der Dreijahresperiode sind die Konsolidierung, Qualitätssicherung und Wachstum des Programms	240'000	LLB
<b>Total Lehrerbildung</b>					<b>560'850</b>	

## Anhang 4: Analyse der kantonalen Lehrpläne der Volksschule

**Datenerfassung aller kantonalen Lehrpläne der 1.-3. Klasse - die Umweltbildung in den Richtzielen**

[illegible]



[illegible]







[illegible]

		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	FU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MA	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	GH	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total	
VS	Umwelt allg.													3	1	1	1			1				1			5	1	1	1	2		1			1			4	2		2									14
	Luft													2	1	1	1											1	1	1	1																			2	
	Lärm													1		1																																	1		
	Wasser													3	1	1		1																														3			
	Boden/Rohstoffe													3	1	1			1								2		1	1																			5		
	Wald													3	1	1		1																														3			
	Natur/Landschaft													4	1	1	1	1								1						1					1												6		
	Verkehr													1		1										2		1	1																				3		
	Haushalt													2			1	1								2		1	1																				4		
	Energie													1			1									2		1	1																				3		
	Stoffe													2	1	1																																2			
	Abfall/Recycling													3			1	1	1							3	1	1	1																				6		
	Produktion																																																0		
	Andere																																																0		
	Total													28						1						17						1					5													52	
ZG	Umwelt allg.													3	1	1	1			1				1			5	1	1	1	2		1			1														10	
	Luft													2	1	1	1																																	2	
	Lärm													1		1																																			1
	Wasser													3	1	1		1																																3	
	Boden/Rohstoffe													3	1	1			1							2		1	1																				5		
	Wald													3	1	1		1																																3	
	Natur/Landschaft													4	1	1	1	1								1						1																	5		
	Verkehr													1		1										2		1	1																				3		
	Haushalt													2			1	1								2		1	1																				4		
	Energie													1			1									2		1	1																				3		
	Stoffe													2	1	1																																2			
	Abfall/Recycling													3			1	1	1							3	1	1	1																				6		
	Produktion																																																0		
	Andere																																																0		
	Total													28						1						17							1																	47	
ZH	Umwelt allg.	4		1	1	1	1	1		1			1	4	1	1	1	1	1	2	1			1		2			1	1																				13	
	Luft																			1																														1	
	Lärm																																																	0	
	Wasser																																																	0	
	Boden/Rohstoffe													2			1	1																																2	
	Wald																																																	0	
	Natur/Landschaft													2			1	1																																2	
	Verkehr								1			1																																					1		
	Haushalt																																																	0	
	Energie													1				1																															1		
	Stoffe																									1				1																			1		
	Abfall/Recycling																																																0		
	Produktion																																																0		
	Andere																																																0		
	Total	4							2					9						3						3																								21	

Datenerfassung aller kantonalen Lehrpläne der 1.-3. Klasse - die Umweltbildung in den Stufenlehrplänen

		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total
<b>AG</b>	Umwelt allg.							1				1		3	1		1	1																				4
	Luft																																					0
	Lärm																																					0
	Wasser																																					0
	Boden/Rohstoffe																																					0
	Wald							1				1		1				1																			2	
	Natur/Landschaft							1	1																												1	
	Verkehr							1	1																												1	
	Haushalt							1	1										1				1														2	
	Energie																																					0
	Stoffe																																					0
	Abfall/Recycling							1	1										1				1														2	
	Produktion																																					0
	Andere																																					0
	<b>Total</b>							6						4					2																		12	
<b>AI</b>	Umwelt allg.							1	1					2	1		1		1					1													4	
	Luft																																					0
	Lärm																																					0
	Wasser							1			1																											1
	Boden/Rohstoffe																																					0
	Wald							1			1																											1
	Natur/Landschaft							3	1	1	1																											3
	Verkehr																																					0
	Haushalt							1			1																											1
	Energie																																					0
	Stoffe																																					0
	Abfall/Recycling							1			1																											1
	Produktion																																					0
	Andere							1		1																												1
	<b>Total</b>							9						2				1																			12	
<b>AR</b>	Umwelt allg.							3	1	1	1			2			1	1																				5
	Luft							1	1																													1
	Lärm																																					0
	Wasser							1	1																													1
	Boden/Rohstoffe							2	1	1																												2
	Wald							2	1	1																												2
	Natur/Landschaft							3	1	1	1																											3
	Verkehr																																					0
	Haushalt																																					0
	Energie																																					0
	Stoffe																																					0
	Abfall/Recycling							1			1																											1
	Produktion																																					0
	Andere																																					0
	<b>Total</b>							13						2																								15

		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total	
BE-	Umwelt allg.																																						0
	Luft																																						0
	Lärm																																						0
	Wasser							2			1	1																											2
	Boden/Rohstoffe																																						0
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft							3	1		1	1																											3
	Verkehr																																						0
	Haushalt							2			1	1																											2
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling							1			1																												1
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total							8																															8
BE+	Umwelt allg.							1				1			1			1			1				1													3	
	Luft							1			1																											1	
	Lärm																																						0
	Wasser							2			1	1																											2
	Boden/Rohstoffe							1			1																												1
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft							4	1		1	1	1																										4
	Verkehr																																						0
	Haushalt							2			1	1																											2
	Energie							1				1																											1
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling							2			1		1							1					1														3
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total							14							1					2																		17	



		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total	
GL	Umwelt allg.							3	1	1	1																												3
	Luft																																						0
	Lärm																																						0
	Wasser																																						0
	Boden/Rohstoffe																			1	1																	1	
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft							2	1	1																												2	
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																			1		1																1	
	Abfall/Recycling							1		1										1		1																2	
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total							6												3																		9	
FR	Umwelt allg.																																						0
	Luft																																						0
	Lärm																																						0
	Wasser																																						0
	Boden/Rohstoffe																																						0
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft																																						0
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																																						0
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total																																						0
GE	Umwelt allg.							1		1																								1	1				2
	Luft							1		1																												1	
	Lärm																																						0
	Wasser							1		1																												1	
	Boden/Rohstoffe							1		1																												1	
	Wald							1		1																												1	
	Natur/Landschaft							1		1																												1	
	Verkehr							1		1																												1	
	Haushalt							1		1																												1	
	Energie							1		1																												1	
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling							2		1	1																											2	
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total							11																										1				12	

		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total
GR	Umwelt allg.							4	1	1	1	1														2	1		1									6
	Luft																																					0
	Lärm																																					0
	Wasser							1					1																									1
	Boden/Rohstoffe																																					0
	Wald																																					0
	Natur/Landschaft							1					1													1	1											2
	Verkehr																																					0
	Haushalt																																					0
	Energie																																					0
	Stoffe																																					0
	Abfall/Recycling																																					0
	Produktion																																					0
	Andere							1					1																									1
	Total							7																		3												10
JU+	Umwelt allg.							2			1	1																									2	
	Luft																																				0	
	Lärm																																				0	
	Wasser																																				0	
	Boden/Rohstoffe																																				0	
	Wald																																				0	
	Natur/Landschaft							1			1																										1	
	Verkehr																																				0	
	Haushalt																																				0	
	Energie																																				0	
	Stoffe																																				0	
	Abfall/Recycling																																				0	
	Produktion																																				0	
	Andere																																				0	
	Total							3																													3	





		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total	
NW-	Umwelt allg.																																						0
	Luft																																						0
	Lärm																																						0
	Wasser																																						0
	Boden/Rohstoffe																																						0
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft																			1	1																	1	
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																																						0
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total																			1																		1	
NW+	Umwelt allg.																																						0
	Luft																			1		1																1	
	Lärm																																						0
	Wasser																			1		1																1	
	Boden/Rohstoffe																			1		1																1	
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft																																						0
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																			1		1																1	
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total																			4																		4	

		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total	
OW-	Umwelt allg.																																						0
	Luft																																						0
	Lärm																																						0
	Wasser																																						0
	Boden/Rohstoffe																																						0
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft																			1	1																	1	
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																																						0
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total																			1																			1
OW+	Umwelt allg.																																						0
	Luft																			1		1																1	
	Lärm																																						0
	Wasser																			1		1																1	
	Boden/Rohstoffe																			1		1																1	
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft																																						0
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																			1		1																1	
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total																			4																			4
SG	Umwelt allg.	1				1		1			1			3	1			1	1																				5
	Luft																																						0
	Lärm																																						0
	Wasser																																						0
	Boden/Rohstoffe																																						0
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft							2	1	1										1	1																	3	
	Verkehr																																						0
	Haushalt							1		1																													1
	Energie																																						0
	Stoffe																			1				1														1	
	Abfall/Recycling																			1				1														1	
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total	1						4						3						3																			11

		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total
SH	Umwelt allg.													2				1		1																	2	
	Luft													1					1																		1	
	Lärm																																					0
	Wasser							1				1		1						1																	2	
	Boden/Rohstoffe																																					0
	Wald																																					0
	Natur/Landschaft							2		1		1																									2	
	Verkehr																																					0
	Haushalt							1				1																				1					1	
	Energie							1				1																									1	
	Stoffe																																					0
	Abfall/Recycling							1				1																									1	
	Produktion																																					0
	Andere																																					0
	Total							6						4																							10	
SO-	Umwelt allg.																																				0	
	Luft																																				0	
	Lärm																																				0	
	Wasser																																				0	
	Boden/Rohstoffe																																				0	
	Wald																																				0	
	Natur/Landschaft							1		1																											1	
	Verkehr																																				0	
	Haushalt																																				0	
	Energie																																				0	
	Stoffe																																				0	
	Abfall/Recycling							1				1																									1	
	Produktion																																				0	
	Andere																																				0	
	Total							2																													2	
SO+	Umwelt allg.																																				0	
	Luft																																				0	
	Lärm																																				0	
	Wasser																																				0	
	Boden/Rohstoffe																																				0	
	Wald																																				0	
	Natur/Landschaft							1		1																											1	
	Verkehr																																				0	
	Haushalt							1		1																											1	
	Energie																																				0	
	Stoffe																																				0	
	Abfall/Recycling							1				1																									1	
	Produktion																																				0	
	Andere																																				0	
	Total							3																													3	

		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total	
SZ-	Umwelt allg.																																						0
	Luft																																						0
	Lärm																																						0
	Wasser																																						0
	Boden/Rohstoffe																																						0
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft																			1	1																	1	
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																																						0
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total																			1																			1
SZ+	Umwelt allg.																																						0
	Luft																			1		1																1	
	Lärm																																						0
	Wasser																			1		1																1	
	Boden/Rohstoffe																			1		1																1	
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft																																						0
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																			1		1																1	
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total																			4																			4
TG	Umwelt allg.													2	1		1																					2	
	Luft																																						0
	Lärm																																						0
	Wasser																																						0
	Boden/Rohstoffe																																						0
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft							2	1	1																												2	
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																																						0
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total							2						2																									4

		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total	
TI	Umwelt allg.							4	1	1	1	1	1														1				1								5
	Luft																																						0
	Lärm																																						0
	Wasser							1			1																											1	
	Boden/Rohstoffe																																						0
	Wald							1			1																											1	
	Natur/Landschaft							3			1	1	1																									3	
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																																						0
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total							9																			1												10
UR-	Umwelt allg.																																						0
	Luft																																						0
	Lärm																																						0
	Wasser																																						0
	Boden/Rohstoffe																																						0
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft																				1	1																1	
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																																						0
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total																				1																	1	
UR+	Umwelt allg.																																						0
	Luft																				1		1															1	
	Lärm																																						0
	Wasser																				1		1															1	
	Boden/Rohstoffe																				1		1															1	
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft																																						0
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																				1		1															1	
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total																				4																	4	

		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total
VD-	Umwelt allg.							1			1			3	1	1	1																					4
	Luft																																					0
	Lärm																																					0
	Wasser																																					0
	Boden/Rohstoffe																																					0
	Wald																																					0
	Natur/Landschaft							1	1																													1
	Verkehr																																					0
	Haushalt																																					0
	Energie																																					0
	Stoffe																																					0
	Abfall/Recycling																																					0
	Produktion																																					0
	Andere																																					0
	Total							2						3																								5
VD+	Umwelt allg.							1			1			3	1	1	1																					4
	Luft																																					0
	Lärm																																					0
	Wasser																																					0
	Boden/Rohstoffe																																					0
	Wald																																					0
	Natur/Landschaft							2	1	1																												2
	Verkehr																																					0
	Haushalt																																					0
	Energie																																					0
	Stoffe																																					0
	Abfall/Recycling																																					0
	Produktion																																					0
	Andere																																					0
	Total							3						3																								6

		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total		
VS-	Umwelt allg.																																						0	
	Luft																																						0	
	Lärm																																						0	
	Wasser																																						0	
	Boden/Rohstoffe																																						0	
	Wald																																						0	
	Natur/Landschaft																			1	1																	1		
	Verkehr																																						0	
	Haushalt																																							0
	Energie																																							0
	Stoffe																																							0
	Abfall/Recycling																																							0
	Produktion																																							0
	Andere																																							0
	Total																			1																			1	
VS+	Umwelt allg.																																							0
	Luft																			1		1																	1	
	Lärm																																							0
	Wasser																			1		1																	1	
	Boden/Rohstoffe																			1		1																	1	
	Wald																																						0	
	Natur/Landschaft																																						0	
	Verkehr																																							0
	Haushalt																																							0
	Energie																																							0
	Stoffe																																							0
	Abfall/Recycling																			1		1																	1	
	Produktion																																							0
	Andere																																							0
	Total																			4																			4	



		LI	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	MU	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SB	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	G	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	ER	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Total	
ZG-	Umwelt allg.																																						0
	Luft																																						0
	Lärm																																						0
	Wasser																																						0
	Boden/Rohstoffe																																						0
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft																			1	1																	1	
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																																						0
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total																			1																			1
ZG+	Umwelt allg.																																						0
	Luft																				1		1															1	
	Lärm																						1															0	
	Wasser																				1		1															1	
	Boden/Rohstoffe																				1		1															1	
	Wald																																						0
	Natur/Landschaft																																						0
	Verkehr																																						0
	Haushalt																																						0
	Energie																																						0
	Stoffe																																						0
	Abfall/Recycling																				1		1															1	
	Produktion																																						0
	Andere																																						0
	Total																				4																	4	
ZH	Umwelt allg.							3	1	1	1										1				1													4	
	Luft																																						

**Datenerfassung der gesamten Primarschule in den Kantonen BS, GR, LU, VD und ZH**

[illegible]

Datenerfassung der gesamten Oberstufe in den Kantonen BS, GR, LU, VD und ZH

	GM	Sens	Kenn	Fähig	Rahmen	N.z.	SP	Sens	Kenn	Fähig	Rahmen	N.z.	MA	Sens	Kenn	Fähig	Rahmen	N.z.	SB	Sens	Kenn	Fähig	Rahmen	N.z.	NW	Sens	Kenn	Fähig	Rahmen	N.z.	HW	Sens	Kenn	Fähig	Rahmen	N.z.	HAUS	Sens	Kenn	Fähig	Rahmen	N.z.	LI	Sens	Kenn	Fähig	Rahmen	N.z.	Total	
<b>BS</b>	Umwelt allg.	2		1	1																				1		1									1			1			1						5		
	Luft																																															0		
	Lärm																																															0		
	Wasser																																															1		
	Boden/Rohstoffe	1		1																																											0			
	Wald																																															1		
	Natur/Landschaft																								1		1																				0			
	Verkehr																																															2		
	Haushalt																																															0		
	Energie																																															2		
	Stoffe																								1			1																			2			
	Abfall/Recycling	1			1																																										0			
	Produktion	1		1																																											2			
	Andere																																															1		
<b>Total</b>		5		3	2																				3		2		1								5		1	4			1			1			14	
<b>GR</b>	Umwelt allg.	2			1	1																			3		1	1	1																			1	12	
	Luft																									1																						2		
	Lärm																									1																						1		
	Wasser																																															1		
	Boden/Rohstoffe																								2																						4			
	Wald																																															2		
	Natur/Landschaft																																															1		
	Verkehr																								3	1		1																			4			
	Haushalt																								1																						2			
	Energie	1			1																				3	1	1	1		2			1	1													1	7		
	Stoffe																								3	1	1	1																		3				
	Abfall/Recycling	2			1																				3		1	1																		0				
	Produktion																								1																					1				
	Andere																																														0			
<b>Total</b>		5		1	3	1																			3		1	1	1															1			1	9	47	
<b>LU</b>	Umwelt allg.	4	1	1	1	1		1	1																25	2	5	7	2	9	4		2	2							10							9	47	
	Luft																								2		1	1																			13			
	Lärm																								2		1	1																			4			
	Wasser																																															0		
	Boden/Rohstoffe	2		1	1																				2		1	1																				5		
	Wald	1		1																					2		1	1																		8				
	Natur/Landschaft	2	1				1						1		1										1		1																				2			
	Verkehr	2		1	1																				2		1	1																				9		
	Haushalt	2		1	1																																										4			
	Energie	2		1	1																				1		1																				7			
	Stoffe	1		1																					1		1																				8			
	Abfall/Recycling																																														1			
	Produktion	1		1																					1		1																			5				
	Andere	3	1	1	1																																									3				
<b>Total</b>		20	3	9	6	1	1	1	1					1		1									14		9	4	1		7		7													14	10	3	1	72
<b>VD</b>	Umwelt allg.	1			1																				3	1	1	1																				11		
	Luft																																															0		
	Lärm																																															0		
	Wasser																																															0		
	Boden/Rohstoffe																																															1		
	Wald																																															0		
	Natur/Landschaft																																															0		
	Verkehr																																															0		
	Haushalt																																															1		
	Energie	1			1																				1			1																			2			
	Stoffe	1			1																																										1			
	Abfall/Recycling	2			1		1			</																																								

[illegible]

**Anhang 5a: Berufsbildung****Tabelle 1: Vernehmlassungsverfahren zu den Verordnungen der Grundbildung 2004 und 2005**

Beruf	Verordnung	Stellungnahme BUWAL	Änderungen BUWAL an V	Änderungen BUWAL an BP	Vernehmlassung BBT
Printmedienverarbeiter/-in EFZ	30.12.2005	29.09.2005	nein	ja	08.06.2005
Gestalter/-in Werbetechnik EFZ/	20.12.2005	14.11.2005	nein	nein	15.08.2005
Hauswirtschaftspraktiker/-in EBA	20.12.2005	29.09.2005	ja	ja	06.06.2005
Chemie- und Pharmatechnologe/-in EFZ	15.12.2005	05.07.2005	ja	ja	01.05.2005
Coiffeuse/-eure EFZ	14.12.2005	06.09.2005	ja	nein	15.06.2005
Milchpraktiker/-in EBA	14.12.2005	29.08.2005	ja	nein	15.06.2005
Seilbahner/-in EFZ ab 2006	09.12.2005	29.09.2005	ja	ja	30.06.2005
Seilbahner/-in EBA ab 2007	09.12.2005	29.9.2005	ja	ja	30.06.2005
Reifenpraktiker/-in	06.12.2005	29.9.2005	nein	nein	30.06.2005
Industrielackierer/-in <sup>1</sup>	01.12.2005	24.05.2005	nein	ja	13.03.2005
Schreinerpraktiker/-in	01.12.2005	30.05.2005	ja	ja	31.03.2005
Fachfrau/-mann Betreuung EFZ	16.06.2005	19.11.2004	nein	ja	25.08.2004
Podologe/-in	13.05.2005	15.11.2004	ja	ja	16.08.2004
Carrossier/-in Lackiererei	13.05.2005	11.09.2004	ja	nein	31.08.2004
Carrossier/-in Spenglerei	31.03.2005	11.09.2004	ja	nein	31.08.2004
Fachfrau/-mann Hauswirtschaft	20.12.2004	keine Stellungnahme			05.08.2004
Informatiker/-in	13.12.2004	23.08.2004	ja	ja	28.04.2004
Detailhandelsfachfrau/-mann	08.12.2004	10.08.2004	ja	ja, aber keine „materiellen“	12.05.2004
Detailhandelsassistent/-in	08.12.2004	10.08.2004	ja	ja	12.05.2004
Fotofachfrau/-mann	08.12.2004	18.11.2004	ja	ja	23.07.2004
Hotellerieangestellte/-r	07.12.2004	keine Stellungnahme			30.07.2004
Hotelfachfrau/-mann	07.12.2004	keine Stellungnahme			30.07.2004
Küchenangestellte/-r	07.12.2004	keine Stellungnahme			30.07.2004
Restaurationsangestellte/-r	07.12.2004	keine Stellungnahme			30.07.2004
Restaurationsfachfrau/-mann	07.12.2004	keine Stellungnahme			30.07.2004

Abkürzungen: V Verordnung, BP Bildungsplan

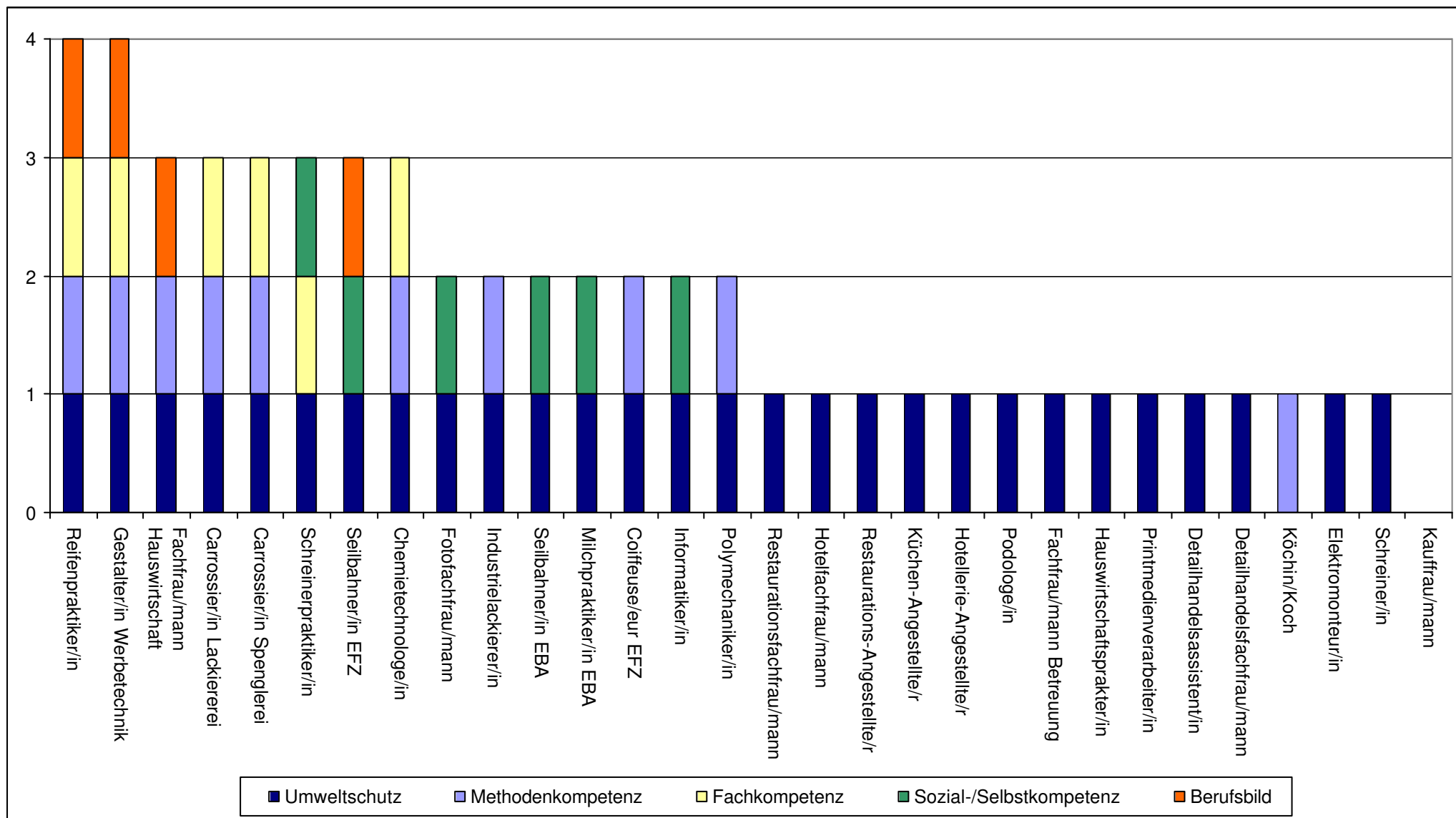
<sup>1</sup> Beim Industrielackierer/-in ist der definitive Bildungsplan noch nicht verfügbar.

**Tabelle 2: Vernehmlassungsverfahren zu den analysierten Ausbildungsreglementen**

Beruf	Reglement	Stellungnahme BUWAL	Änderungen BUWAL an R	Änderungen BUWAL an LP	Vernehmlassung BBT
Elektromonteur/-in	01.02.2000	26.05.1998	keine	ja, aber keine „materiellen“	02.03.1998
Kauffrau/-mann	24.01.2003	29.08.2002	keine	ja	02.04.2002
Koch/Köchin	23.02.1996	Keine Unterlagen			
Polymechaniker/-in	21.08.1997	Keine Unterlage			
Schreiner/-in	20.12.2001	13.9.2002	keine	keine	10.07.2001
Abkürzungen: R Reglement, LP Lehrplan					



Abbildung 1: Verankerung der Umweltbildung in den Verordnungen und Ausbildungsreglementen der beruflichen Grundbildung





**Tabelle 4: Liste der berücksichtigten Schullehrpläne (Berufsbildung)**

	<b>Basel Stadt</b>	<b>Graubünden</b>	<b>Luzern</b>	<b>Waadt</b>	<b>Zürich</b>
<b>Coiffeur/Coiffeuse</b>		Gewerbliche Berufsschule Chur; BK 8.2006; ABU 1999	BBZL Heimbach BK o.D.; ABU 1999		Berufsschule Mode und Gestaltung; BK 2001; ABU2001
<b>Detailhandelsassistent/-in</b>		Berufsschule Davos; 8.1999	Berufsbildungszentrum Willisau ohne Datum	Ecole Professionnelle de Nyon 2004	
<b>Detailhandelsfachmann/-frau</b>		Berufsschule Davos; 8.1999	Berufsbildungszentrum Willisau ohne Datum	Ecole Professionnelle de Nyon 2004	
<b>Elektromonteur/-in</b>	Allgemeine Gewerbeschule Basel BK 9.2004; ABU 6.2004	Gewerbliche Berufsschule Chur BK 8.2000, ABU 1999	BBZL Luzern BK 2000; ABU 1999		Technische Berufsschule Zürich BK 2000; ABU 2000
<b>Informatiker/-in</b>	Gewerblich-industrielle Berufsfachschule MuttENZ; BK 2000; ABU 8.2001	Gewerbliche Berufsschule Chur BK o.D.; ABU 1999	Berufsbildungszentrum Sursee BK 7.2005; ABU 2001	Ecole technique – Ecole des métiers Lausanne BK 2004	Technische Berufsschule Zürich BK/ABU 8.2004, 1.2006
<b>Kauffrau/-mann B</b>	Handelsschule/KV Basel; 2003/2005	Wirtschaftsschule/KV Chur ohne Datum	Kaufmännische Berufsfachschule Luzern 2003; Änderungen 2006	Ecole Professionnelle de Nyon 2003	Zürich Business School 9.2003
<b>Kauffrau/-mann E</b>	Handelsschule/KV Basel 2005	Wirtschaftsschule/KV Chur ohne Datum	Kaufmännische Berufsfachschule Luzern 2003; Änderungen 2006	Ecole Professionnelle de Nyon 2003	Zürich Business School 9.2003
<b>Koch/Köchin</b>		Gewerbliche Berufsschule Chur; BK 10.2002; ABU 1999	BBZL Heimbach BK o. D.; ABU 1999		Allgemeine Berufsschule Zürich BK 1996; ABU 1996
<b>Polymechaniker/-in</b>	Allgemeine Gewerbeschule Basel BK 9.2004; ABU 6.2004	Gewerbliche Berufsschule Chur BK 8.2006; ABU 1999	BBZ Emmen BK 8.2004; ABU 8.2004	Ecole technique – Ecole des métiers Lausanne BK 2004	Berufsschule Bülach BK 8.2002, ABU 8.2002
<b>Schreiner/-in</b>	Allgemeine Gewerbeschule Basel BK 2002; ABU 6.2004	Gewerbliche Berufsschule Chur; BK 8.1999, ABU 1999	BBZ Willisau BK o.D.; ABU 2005	Ecole technique – Ecole des métiers Lausanne BK 2004	Baugewerbliche Berufsschule Zürich BK 6.2002; ABU 2001

**Anhang 5b: Auswertung der Grundlagen**  
**CH\_Bildungspläne**

Beruf	Thema	EBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	DBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz
Informatiker/-in	Umwelt allg.																		
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie	2		x	x			2		x	x			1			x		
	Stoffe																		
	Abfall/Recycling	1			x			2		x	x			1			x		
	US-Vorschriften							1		x									
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1			x			2		x		x		1			x		
	<b>Total</b>	<b>4</b>		<b>1</b>	<b>3</b>			<b>7</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>3</b>			<b>3</b>		
Fachfrau/mann	Umwelt allg.							KS											
Hauswirtschaft	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe	1		x															
	Wald																		
	Natur/Landschaft	2		x	x														
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	2		x	x									2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x									2		x	x		
	US-Vorschriften																		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1			x									1			x		
	<b>Total</b>	<b>8</b>		<b>4</b>	<b>4</b>									<b>5</b>		<b>2</b>	<b>3</b>		
Detailhandels- assistent/-in	Umwelt allg.	2		x	x									2		x	x		
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr	2		x	x									2		x	x		
	Energie													1		x			
	Stoffe																		
	Abfall/Recycling	1			x									1			x		
	US-Vorschriften							2		x	x			2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag													2		x	x		
	<b>Total</b>	<b>5</b>		<b>2</b>	<b>3</b>			<b>2</b>		<b>1</b>	<b>1</b>			<b>10</b>		<b>5</b>	<b>5</b>		
Detailhandels- Fachfrau/mann	Umwelt allg.	2		x	x									1		x			
	Luft	1		x										1		x			
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft	1		x															
	Verkehr	1			x														
	Haushalt																		
	Energie	1		x										1		x			
	Stoffe	2		x	x														
	Abfall/Recycling	2		x	x									1			x		
	Andere																		
	US-Vorschriften	2		x	x			2		x	x								
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x			1			x			3	x	x	x		
	<b>Total</b>	<b>14</b>		<b>8</b>	<b>6</b>			<b>3</b>		<b>1</b>	<b>2</b>			<b>7</b>		<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	
Restaurations- Angestellte/-er	Umwelt allg.							KS											
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	1			x									1			x		
	Abfall/Recycling	2		x	x									2		x	x		
	US-Vorschriften																		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x									2		x	x		
	<b>Total</b>	<b>5</b>		<b>2</b>	<b>3</b>									<b>5</b>		<b>2</b>	<b>3</b>		

Beruf	Thema	EBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	DBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz
Küchen- Angestellte/-er	Umwelt allg.							KS											
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	2		x	x									2		x	x		
	Produktion																		
	US-Vorschriften																		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x									2		x	x		
	<b>Total</b>	<b>4</b>			<b>2</b>	<b>2</b>								<b>4</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	
Hotellerie- angestellte/-er	Umwelt allg.							KS											
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	2		x	x									2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x									2		x	x		
	US-Vorschriften	1			x									1			x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x									2		x	x		
	<b>Total</b>	<b>7</b>			<b>3</b>	<b>4</b>								<b>7</b>			<b>3</b>	<b>4</b>	
Werbetechniker/in	Umwelt allg.							K AeW											
	Luft	2		x	x									2		x	x		
	Lärm	2		x	x									2		x	x		
	Wasser	2		x	x									2		x	x		
	Boden/Rohstoffe	2		x	x									2		x	x		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	2		x	x									2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x									2		x	x		
	US-Vorschriften	2		x	x									2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1			x									1			x		
	<b>Total</b>	<b>15</b>			<b>7</b>	<b>8</b>								<b>15</b>			<b>7</b>	<b>8</b>	
Printmedien- verarbeiter/-in	Umwelt allg.																		
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie							1			x								
	Stoffe							2			x		x	2		x	x		
	Abfall/Recycling	1			x			1			x			1			x		
	US-Vorschriften																		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1			x			1			x			1			x		
	<b>Total</b>	<b>2</b>				<b>2</b>		<b>5</b>			<b>4</b>		<b>1</b>	<b>4</b>			<b>1</b>	<b>3</b>	
Industrie- lackierer/-in	Umwelt allg.	3	x	x	x									Definitive Version?					
	Luft	2		x	x			1			x								
	Lärm							2		x	x								
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie							1		x									
	Stoffe	2		x	x														
	Abfall/Recycling	2		x	x														
	US-Vorschriften	2		x	x			1		x									
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1			x			2	x		x								
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>1</b>		<b>5</b>	<b>6</b>		<b>7</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>								

Beruf	Thema	EBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	DBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz
Attestschreiner	Umwelt allg.																		
	Luft																		
	Lärm							2		x	x								
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	1			x									1			x		
	Abfall/Recycling	1			x									1			x		
	US-Vorschriften	2		x	x			1					x	2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x									2		x	x		
	<b>Total</b>	<b>6</b>		<b>2</b>	<b>4</b>			<b>3</b>		<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>6</b>		<b>2</b>	<b>4</b>		
Fachfrau/-mann Betreuung	Umwelt allg.																		
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft							1				x							
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe																		
	Abfall/Recycling																		
	US-Vorschriften																		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	3		x	x	x		2		x	x			3		x	x	x	
	<b>Total</b>	<b>3</b>		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		<b>3</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	
Reifenpraktiker/in	Umwelt allg.							K AeW											
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe	2		x	x									2		x	x		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	2		x	x									2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x									2		x	x		
	US-Vorschriften	2		x	x									2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x									2		x	x		
	<b>Total</b>	<b>10</b>		<b>5</b>	<b>5</b>									<b>10</b>		<b>5</b>	<b>5</b>		
Hauswirtschafts- parktiker/-in	Umwelt allg.																		
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie							1			x								
	Stoffe	2		x	x			1		x				2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x			1			x			2		x	x		
	US-Vorschriften	1			x			1		x				1			x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x			2			x	x		3		x	x	x	
	<b>Total</b>	<b>7</b>		<b>3</b>	<b>4</b>			<b>7</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	
Restaurations- fachfrau/-mann	Umwelt allg.							KS											
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	2		x	x									2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x									2		x	x		
	US-Vorschriften																		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x									2		x	x		
	<b>Total</b>	<b>6</b>		<b>3</b>	<b>3</b>									<b>6</b>		<b>3</b>	<b>3</b>		

Beruf	Thema	EBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	DBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz
Hotelfachfrau/-mann	Umwelt allg.							KS											
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	2		x	x									2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x									2		x	x		
	US-Vorschriften	1			x									1			x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x									2		x	x		
	<b>Total</b>	<b>7</b>		<b>3</b>	<b>4</b>									<b>7</b>		<b>3</b>	<b>4</b>		
Fotofachfrau/-mann	Umwelt allg.																		
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie													1		x			
	Stoffe	1		x										1		x			
	Abfall/Recycling	1		x										1		x			
	US-Vorschriften	1		x				2		x	x			1		x			
	US im Arbeitsprozess/-alltag							2			x	x	x	1			x		
	<b>Total</b>	<b>3</b>		<b>3</b>				<b>4</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>4</b>		<b>3</b>	<b>1</b>		
Carrossier/-in	Umwelt allg.							K AeW											
Spenglerei	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	2		x	x									2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x									2		x	x		
	US-Vorschriften	2		x	x									2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	3		x	x	x								3		x	x	x	
	<b>Total</b>	<b>9</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>								<b>9</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	
Carrossier/-in	Umwelt allg.							K AeW											
Lackiererei	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	2		x	x									2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x									2		x	x		
	US-Vorschriften	2		x	x									2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	3		x	x	x								3		x	x	x	
	<b>Total</b>	<b>9</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>								<b>9</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	
Seilbahnerin/-er EFZ	Umwelt allg.	1		x										1		x			
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft	2		x	x									2		x	x		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	2		x	x			2		x	x			2		x	x		
	Abfall/Recycling																		
	US-Vorschriften	2		x	x									2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x			4	x	x	x	x		4	x	x	x	x	
	<b>Total</b>	<b>9</b>		<b>5</b>	<b>4</b>			<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>11</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	

Beruf	Thema	EBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	DBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz
Chemie-/Pharmatechnologe/-in	Umwelt allg.	2		x	x									2		x	x		
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	2		x	x									2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x									2		x	x		
	US-Vorschriften	2												2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	3	x	x	x			2	x				x	3	x	x	x		
	<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>			<b>2</b>	<b>1</b>				<b>1</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		
Elektromonteur/-in	Umwelt allg.																		
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	1		x															
	Abfall/Recycling	1		x				1		x				1		x			
	US-Vorschriften																		
	US im Arbeitsprozess/-alltag																		
	<b>Total</b>	<b>2</b>		<b>2</b>				<b>1</b>		<b>1</b>				<b>1</b>		<b>1</b>			
Kaufmann/-frau	Umwelt allg.	2		x	x			2		x		x		2		x	x		
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe	1		x										1		x			
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie	1			x									1			x		
	Stoffe																		
	Abfall/Recycling	1			x									1			x		
	US-Vorschriften							1											
	US im Arbeitsprozess/-alltag	3	x	x	x			1		x				3	x	x	x		
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>			<b>1</b>		<b>2</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
Schreiner/-in	Umwelt allg.	3		x	x		x	K AeW						3		x	x		x
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe																		
	Abfall/Recycling	1		x										1		x			
	US-Vorschriften	1		x										1		x			
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1			x									2		x	x		
	<b>Total</b>	<b>6</b>		<b>3</b>	<b>2</b>		<b>1</b>							<b>7</b>		<b>4</b>	<b>2</b>		<b>1</b>
Polymechaniker/-in	Umwelt allg.		keine Unterlagen					KS											
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe																		
	Abfall/Recycling													1		x			
	US-Vorschriften													1		x			
	US im Arbeitsprozess/-alltag																		
	<b>Total</b>													<b>2</b>		<b>2</b>			

Beruf	Thema	EBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	SBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	DBP	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz
Koch/Köchin	Umwelt allg.		keine Unterlagen					KS											
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe																		
	Abfall/Recycling													1		x			
	US-Vorschriften													1		x			
	US im Arbeitsprozess/-alltag																		
	<b>Total</b>													<b>2</b>		<b>2</b>			
Coiffeuse/-eure	Umwelt allg.	1		x				KS						1		x			
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser	2		x	x									2		x	x		
	Boden/Rohstoffe	2		x	x									2		x	x		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie	2		x	x									2		x	x		
	Stoffe	2		x	x									2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x									2		x	x		
	US-Vorschriften	2		x	x									2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x									2		x	x		
	<b>Total</b>	<b>15</b>		<b>8</b>	<b>7</b>									<b>15</b>		<b>8</b>	<b>7</b>		
Seilbahnerin/-er EBA	Umwelt allg.																		
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie							1					x						
	Stoffe	2		x	x			1		x				2		x	x		
	Abfall/Recycling	2																	
	US-Vorschriften			x	x									2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1		x				4	x	x	x	x		4	x	x	x	x	
	<b>Total</b>	<b>5</b>		<b>3</b>	<b>2</b>			<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
Milchparktiker/-in	Umwelt allg.							KS											
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser	2		x	x									2		x	x		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie	2		x	x									2		x	x		
	Stoffe	1		x										2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x									2		x	x		
	Andere																		
	Produktion																		
	US-Vorschriften	2		x	x									2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x									2		x	x		
	<b>Total</b>	<b>11</b>		<b>6</b>	<b>5</b>									<b>12</b>		<b>6</b>	<b>6</b>		
Podologin/-e	Umwelt allg.																		
	Luft																		
	Lärm																		
	Wasser																		
	Boden/Rohstoffe																		
	Wald																		
	Natur/Landschaft																		
	Verkehr																		
	Energie																		
	Stoffe	1			x									1			x		
	Abfall/Recycling													2		x	x		
	US-Vorschriften										x			1			x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag							1											
	<b>Total</b>	<b>1</b>			<b>1</b>			<b>1</b>			<b>1</b>			<b>4</b>		<b>1</b>	<b>3</b>		

## ABU\_Schullehrpläne

Kanton Zürich									Kanton Luzern								
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Informatiker	Umwelt allg.	3	x	x	x				Informatiker	Umwelt allg.	4	x	x	x		x	z.T. nur bei 4-jähr. Lehre
	Luft	1			x					Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Technische Berufsschule Zürich	Wasser								Berufsbildungszentrum S	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe	1		x				
Datum	Wald								Datum	Wald							
o.D., August 2004, Januar 2006	Natur/Landschaft	1	x						2001	Natur/Landschaft	1		x				
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie	2		x	x			
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften	1			x					US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total	6	2	1	3					Total	8	1	4	2		1	
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Kaufmann/-frau B	Umwelt allg.								Kaufmann/-frau B	Umwelt allg.	1					x	bin mir nicht sicher, ob das Dokument als LP zählt
	Luft									Luft	1					x	
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Zürich Business School	Wasser								Kaufmännische Berufsfac	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe	1					x	
Datum	Wald								Datum	Wald							
2003	Natur/Landschaft								o.D.	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie	1					x	
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total									Total	4					4	
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Kaufmann/-frau E	Umwelt allg.								Kaufmann/-frau E	Umwelt allg.	1					x	bin mir nicht sicher, ob das Dokument als LP zählt
	Luft									Luft	1					x	
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Zürich Business School	Wasser								Kaufmännische Berufsfac	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe	1					x	
Datum	Wald								Datum	Wald							
2003	Natur/Landschaft								o.D.	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie	1					x	
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total									Total	4					4	



Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Koch/Köchin	Umwelt allg.	1					x		Koch/Köchin	Umwelt allg.	2		x	x			
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Allgemeine Berufsschule Zürich	Wasser								BBZL Heimbach	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
1996	Natur/Landschaft								1999	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	<b>1</b>					<b>1</b>			<b>Total</b>	<b>2</b>		<b>1</b>	<b>1</b>			
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Coiffeur/Coiffeuse	Umwelt allg.	4	x	x	x		x		Coiffeur/Coiffeuse	Umwelt allg.	2		x	x			
	Luft									Luft							
Schule	Lärm	1		x					Schule	Lärm							
Berufsschule Mode und Gestaltung	Wasser								BBZL Heimbach	Wasser							
	Boden/Rohstoffe	1		x						Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
2001	Natur/Landschaft	1	x						1999	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie	2		x			x			Energie							
	Stoffe	1		x						Stoffe							
	Abfall/Recycling	3		x	x		x			Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>3</b>			<b>Total</b>	<b>2</b>		<b>1</b>	<b>1</b>			
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Detailhandelsassistent/-in	Umwelt allg.								Detailhandelsassistent/-in	Umwelt allg.							
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
	Wasser									Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
	Wald									Wald							
	Natur/Landschaft									Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>									<b>Total</b>							
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Detailhandelsfachmann/-frau	Umwelt allg.								Detailhandelsfachmann/-frau	Umwelt allg.							
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
	Wasser									Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
	Wald									Wald							
	Natur/Landschaft									Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>									<b>Total</b>							

Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Elektromonteur/-in	Umwelt allg.	3	x	x	x				Elektromonteur/-in	Umwelt allg.	2		x	x			Modell-Lehrplan des VSEI
	Luft	1			x					Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
VSEI (Zürich gesamt)	Wasser								BBZ Luzern	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
2000	Natur/Landschaft	1	x						2003	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr	1		x				
	Energie									Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften	1			x					US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>					<b>Total</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	<b>1</b>			
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Polymechaniker/-in	Umwelt allg.	3	x	x			x		Polymechaniker/-in	Umwelt allg.	1					x	
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Berufsschule Bülach	Wasser								BBZ Emmen	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
Aug 02	Natur/Landschaft	1	x						Aug 04	Natur/Landschaft							
	Verkehr	1					x			Verkehr							
	Energie	1					x			Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x					US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>3</b>			<b>Total</b>	<b>1</b>					<b>1</b>	
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Schreiner/-in	Umwelt allg.	3		x	x		x		Schreiner/-in	Umwelt allg.	1						x
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Baugewerbliche Berufsschule Zürich	Wasser								BBZ Willisau	Wasser							
	Boden/Rohstoffe	2		x	x					Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
2001	Natur/Landschaft									Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie	1		x						Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling	1					x			Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	<b>7</b>		<b>3</b>	<b>2</b>		<b>2</b>			<b>Total</b>	<b>1</b>					<b>1</b>	

Kanton									Basel Stadt									Kanton									Graubünden								
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen									
Informatiker	Umwelt allg.	4	x	x	x		x		Informatiker	Umwelt allg.	3		x	x		x			Informatiker	Umwelt allg.	1		x												
	Luft	1					x			Luft	1		x							Luft	1														
Schule	Lärm								Schule	Lärm									Schule	Lärm															
Gewerblich-industrielle Berufsfachschule	Wasser								Gewerbliche Berufsschule	Wasser										Wasser															
	Boden/Rohstoffe	1		x						Boden/Rohstoffe	1		x							Boden/Rohstoffe	1		x												
Datum	Wald	2	x	x					Datum	Wald	1		x							Wald	1														
Aug 01	Natur/Landschaft	3	x	x	x				später als 1998	Natur/Landschaft										Natur/Landschaft															
	Verkehr									Verkehr	1		x							Verkehr	1		x												
	Energie	1					x			Energie	1		x							Energie	1		x												
	Stoffe	1					x			Stoffe	1		x							Stoffe	1		x												
	Abfall/Recycling	1		x						Abfall/Recycling										Abfall/Recycling															
	US-Vorschriften									US-Vorschriften										US-Vorschriften															
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag										US im Arbeitsprozess/-alltag															
	Total	14		3	5	2	4			Total	9			7	1		1			Total	9			7	1	1									
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen									
Kaufmann/-frau B	Umwelt allg.								Kaufmann/-frau B	Umwelt allg.									Kaufmann/-frau B	Umwelt allg.															
	Luft									Luft										Luft															
Schule	Lärm								Schule	Lärm									Schule	Lärm															
Handelsschule/KV Basel	Wasser								Wirtschaftsschule/KV Ch	Wasser										Wasser															
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe										Boden/Rohstoffe															
Datum	Wald									Wald										Wald															
August 2003 und 2005	Natur/Landschaft									Natur/Landschaft										Natur/Landschaft															
	Verkehr									Verkehr										Verkehr															
	Energie									Energie										Energie															
	Stoffe									Stoffe										Stoffe															
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling										Abfall/Recycling															
	US-Vorschriften									US-Vorschriften										US-Vorschriften															
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag										US im Arbeitsprozess/-alltag															
	Total									Total										Total															
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen									
Kaufmann/-frau E	Umwelt allg.								Kaufmann/-frau E	Umwelt allg.									Kaufmann/-frau E	Umwelt allg.															
	Luft									Luft										Luft															
Schule	Lärm								Schule	Lärm									Schule	Lärm															
Handelsschule/KV Basel	Wasser								Wirtschaftsschule/KV Ch	Wasser										Wasser															
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe										Boden/Rohstoffe															
Datum	Wald									Wald										Wald															
Mai 05	Natur/Landschaft									Natur/Landschaft										Natur/Landschaft															
	Verkehr									Verkehr										Verkehr															
	Energie									Energie										Energie															
	Stoffe									Stoffe										Stoffe															
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling										Abfall/Recycling															
	US-Vorschriften									US-Vorschriften										US-Vorschriften															
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag										US im Arbeitsprozess/-alltag															
	Total									Total										Total															

Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Koch/Köchin	Umwelt allg.	4	x	x	x		x	kleine Unterschiede	Koch/Köchin	Umwelt allg.	3		x	x		x	
	Luft							ob 3 oder 4-jährige Ausbildung		Luft	1		x				
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Allgemeine Gewerbeschule Basel	Wasser								Gewerbliche Berufsschule	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe	1		x				
Datum	Wald								Datum	Wald	1		x				
Jun 04	Natur/Landschaft								später als 1998	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr	1		x				
	Energie	2		x	x					Energie	1		x				
	Stoffe									Stoffe	1		x				
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften	1			x					US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1					x			US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total	8	1	2	3		2			Total	9		7	1		1	
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Coiffeur/Coiffeuse	Umwelt allg.	4	x	x	x		x	kleine Unterschiede	Coiffeur/Coiffeuse	Umwelt allg.	3		x	x		x	
	Luft							ob 3 oder 4-jährige Ausbildung		Luft	1		x				
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Berufsfachschule Basel	Wasser								Gewerbliche Berufsschule	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe	1		x				
Datum	Wald								Datum	Wald	1		x				
Jun 04	Natur/Landschaft								später als 1998	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr	1		x				
	Energie	2		x	x					Energie	1		x				
	Stoffe									Stoffe	1		x				
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften	1			x					US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1					x			US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total	8	1	2	3		2			Total	9		7	1		1	
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Detailhandelsassistent/-in	Umwelt allg.	4	x	x	x		x	kleine Unterschiede	Detailhandelsassistent/-in	Umwelt allg.							
	Luft							ob 3 oder 4-jährige Ausbildung		Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Berufsfachschule Basel	Wasser								Berufsschule Davos	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
Jun 04	Natur/Landschaft									Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie	2		x	x					Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften	1			x					US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1					x			US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total	8	1	2	3		2			Total							

Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Detailhandelsfachmann/-frau	Umwelt allg.	4	x	x	x		x	kleine Unterschiede	Detailhandelsfachmann/-frau	Umwelt allg.							
	Luft							ob 3 oder 4-jährige Ausbildung		Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Berufsfachschule Basel	Wasser								Berufsschule Davos	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
Jun 04	Natur/Landschaft									Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie	2		x	x					Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften	1			x					US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1					x			US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>2</b>			<b>Total</b>							
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Elektromonteur/-in	Umwelt allg.	4	x	x	x		x	kleine Unterschiede	Elektromonteur/-in	Umwelt allg.	3		x	x		x	
	Luft							ob 3 oder 4-jährige Ausbildung		Luft	1		x				
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Allgemeine Gewerbeschule Basel	Wasser								Gewerbliche Berufsschule	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe	1		x				
Datum	Wald								Datum	Wald	1		x				
Jun 04	Natur/Landschaft								später als 1998	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr	1		x				
	Energie	2		x	x					Energie	1		x				
	Stoffe									Stoffe	1		x				
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften	1			x					US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1					x			US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>2</b>			<b>Total</b>	<b>9</b>		<b>7</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Polymechaniker/-in	Umwelt allg.	4	x	x	x		x	kleine Unterschiede	Polymechaniker/-in	Umwelt allg.	3		x	x		x	
	Luft							ob 3 oder 4-jährige Ausbildung		Luft	1		x				
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Allgemeine Gewerbeschule Basel	Wasser								Gewerbliche Berufsschule	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe	1		x				
Datum	Wald								Datum	Wald	1		x				
Jun 04	Natur/Landschaft								später als 1998	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr	1		x				
	Energie	2		x	x					Energie	1		x				
	Stoffe									Stoffe	1		x				
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften	1			x					US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1					x			US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>2</b>			<b>Total</b>	<b>9</b>		<b>7</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	

Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Schreiner/-in	Umwelt allg.	4	x	x	x		x	kleine Unterschiede	Schreiner/-in	Umwelt allg.	3		x	x		x	
	Luft							ob 3 oder 4-jährige Ausbildung		Luft	1		x				
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Allgemeine Gewerbeschule Basel	Wasser								Gewerbliche Berufsschule	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe	1		x				
Datum	Wald								Datum	Wald	1		x				
Jun 04	Natur/Landschaft								später als 1998	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr	1		x				
	Energie	2		x	x					Energie	1		x				
	Stoffe									Stoffe	1		x				
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften	1			x					US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1					x			US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total	8	1	2	3		2			Total	9		7	1		1	

Kanton	Waadt							
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Informatiker	Umwelt allg.							
	Luft							
Schule	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total							
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Kaufmann/-frau B	Umwelt allg.							
	Luft							
Schule	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total							
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Kaufmann/-frau E	Umwelt allg.							
	Luft							
Schule	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total							
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Koch/Köchin	Umwelt allg.							
	Luft							
Schule	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total							
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Coiffeur/Coiffeuse	Umwelt allg.							

	Luft							
	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>							
Beruf	Thema	<b>Total</b>	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Detailhandelsassistent/-in	Umwelt allg.							
	Luft							
Schule	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>							
Beruf	Thema	<b>Total</b>	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Detailhandelsfachmann/-frau	Umwelt allg.							
	Luft							
Schule	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>							
Beruf	Thema	<b>Total</b>	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Elektromonteur/-in	Umwelt allg.							
	Luft							
Schule	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>							



Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	inz	Bemerkungen
Polymechaniker/-in	Umwelt allg.							
	Luft							
Schule	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>							
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	inz	Bemerkungen
Schreiner/-in	Umwelt allg.							
	Luft							
Schule	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>							

## BK\_Schullehrpläne

Kanton									Kanton									Luzern								
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Informatiker	Umwelt allg.								Informatiker	Umwelt allg.								Kantonaler Lehrplan	Schule	Luft						
	Luft									Lärm																
Technische Berufsschule Zürich	Wasser								Berufsbildungszentrum Sursee	Wasser								Datum	Wald							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe																
Datum o.D., August 2004, Januar 2006	Natur/Landschaft								01. Jul 05	Natur/Landschaft								Verkehr	Verkehr							
	Verkehr									Energie																
	Energie	1		x						Energie										2		x	x			
	Stoffe									Stoffe	2		x	x						2		x	x			
	Abfall/Recycling	1		x						Abfall/Recycling	2		x	x						1		x				
	US-Vorschriften	1		x						US-Vorschriften	1		x							2		x	x			
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x						2		x	x			
	Total	3		3						Total	7		4	3						7		4	3			
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Kaufmann/-frau B	Umwelt allg.	3		x	x		x		Kaufmann/-frau B	Umwelt allg.	3	x	x	x					Kaufmann/-frau B	Umwelt allg.	3	x	x	x		
Schule Zürich Business School	Luft								Schule Kaufmännische Berufsfachschule Luzern	Luft								Datum 2003, Anpassungen 2006	Luft							
	Lärm									Lärm																
Datum 01. Sep 03	Wasser								Datum 2003, Anpassungen 2006	Wasser								Verkehr	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe	1		x													
	Wald									Wald										1		x				
	Natur/Landschaft									Natur/Landschaft										Verkehr						
	Verkehr									Verkehr										Energie	1		x			
	Energie	2		x	x					Energie	1			x						Stoffe	1		x			
	Stoffe	1			x					Stoffe	1			x						Abfall/Recycling	2		x	x		
	Abfall/Recycling	2		x	x					Abfall/Recycling	2		x	x						US-Vorschriften						
	US-Vorschriften									US-Vorschriften										US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x					US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x						Total	10	1	4	5		
	Total	10		4	5		1			Total	10	1	4	5						Total	10	1	4	5		
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Kaufmann/-frau E	Umwelt allg.	2		x	x				Kaufmann/-frau E	Umwelt allg.	3	x	x	x					Kaufmann/-frau E	Umwelt allg.	3	x	x	x		
Schule Zürich Business School	Luft	1		x					Schule Kaufmännische Berufsfachschule Luzern	Luft								Datum 2003, Anpassungen 2006	Luft							
	Lärm									Lärm																
Datum 2003	Wasser								Datum 2003, Anpassungen 2006	Wasser								Verkehr	Wasser							
	Boden/Rohstoffe	1		x						Boden/Rohstoffe	1		x													
	Wald									Wald										1		x				
	Natur/Landschaft									Natur/Landschaft										Verkehr						
	Verkehr									Verkehr										Energie	2		x	x		
	Energie	2		x	x					Energie	2		x	x						Stoffe	1		x			
	Stoffe	1			x					Stoffe	1			x						Abfall/Recycling	1			x		
	Abfall/Recycling	2		x	x					Abfall/Recycling	1			x						US-Vorschriften						
	US-Vorschriften									US-Vorschriften										US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x		
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x					US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x						Total	10	1	4	5		
	Total	11		6	5					Total	10	1	4	5						Total	10	1	4	5		
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Koch/Köchin	Umwelt allg.								Koch/Köchin	Umwelt allg.	1		x						Koch/Köchin	Umwelt allg.	1		x			
Schule Allgemeine Berufsschule Zürich	Luft								Schule BBZL Heimbach	Luft								Datum o.D.	Luft							
	Lärm									Lärm																
Datum 1996	Wasser								Datum o.D.	Wasser								Verkehr	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe																
	Wald									Wald										1		x				
	Natur/Landschaft									Natur/Landschaft										Verkehr						
	Verkehr									Verkehr										Energie						
	Energie									Energie										Stoffe						
	Stoffe									Stoffe										Abfall/Recycling	1		x			
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling	1		x							US-Vorschriften						
	US-Vorschriften									US-Vorschriften										US im Arbeitsprozess/-alltag						
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag										Total	2		2			
	Total	0								Total	2			2						Total	2		2			

Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Coiffeur/Coiffeuse	Umwelt allg.	1					x		Coiffeur/Coiffeuse	Umwelt allg.	1			x			
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Berufsschule Mode und Gestaltung	Wasser								BBZL Heimbach	Wasser							
	Boden/Rohstoffe	1					x			Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
2001	Natur/Landschaft								o.D.	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie							
	Stoffe									Stoffe	1		x				
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling	1		x				
	US-Vorschriften									US-Vorschriften	1		x				
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1					x			US im Arbeitsprozess/-alltag	1		x				
	Total	3					3			Total	5				5		
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Detailhandelsassistent/-in	Umwelt allg.								Detailhandelsassistent/-in	Umwelt allg.							läuft unter
	Luft									Luft							Detailhandelsangestellter
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
	Wasser								Berufsbildungszentrum Willisau	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
	Natur/Landschaft								o.D.	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total									Total	0						
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Detailhandelsfachmann/-frau	Umwelt allg.								Detailhandelsfachmann/-frau	Umwelt allg.	1					x	läuft unter Verkauf
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
	Wasser								Berufsbildungszentrum Willisau	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
	Natur/Landschaft								o.D.	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total									Total	1					1	
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Elektromonteur/-in	Umwelt allg.								Elektromonteur/-in	Umwelt allg.							Modell-Lehrplan des VSEI
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Technische Berufsschule Zürich	Wasser								BBZL Luzern	Wasser							
Lehrplan VSEI	Boden/Rohstoffe								Lehrplan VSEI	Boden/Rohstoffe							
	Wald									Wald							
Datum	Natur/Landschaft								Datum	Natur/Landschaft							
2000	Verkehr								2000	Verkehr							
	Energie									Energie							
	Stoffe	2		x	x					Stoffe	2		x	x			
	Abfall/Recycling	1		x						Abfall/Recycling	1		x				
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total	3		2	1					Total	3		2	1			

Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Polymechaniker/-in	Umwelt allg.	1					x	Lehrplan von Swissmem und Übersichtslehrplan der Schule	Polymechaniker/-in	Umwelt allg.	1						x
	Luft									Luft							
Schule	Lärm	1		x					Schule	Lärm							
Berufsschule Bülach	Wasser								BBZ Emmen	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
Aug 02	Natur/Landschaft								Aug 04	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie	1		x						Energie							
	Stoffe	3		x	x		x			Stoffe	1					x	
	Abfall/Recycling	2		x			x			Abfall/Recycling	1					x	
	US-Vorschriften	2		x			x			US-Vorschriften	1					x	
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1		x						US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	<b>11</b>			<b>6</b>	<b>1</b>		<b>4</b>		<b>Total</b>	<b>4</b>						<b>4</b>
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Schreiner/-in	Umwelt allg.								Schreiner/-in	Umwelt allg.	1		x				
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Baugewerbliche Berufsschule Zürich	Wasser								BBZ Willisau	Wasser							
	Boden/Rohstoffe	1					x			Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald	1					x			Wald							
Jul 02	Natur/Landschaft									Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling	1		x				
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag	1					x			US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	<b>3</b>						<b>3</b>		<b>Total</b>	<b>2</b>			<b>2</b>			

Kanton	Basel Stadt								Kanton	Graubünden							
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Informatiker	Umwelt allg.	3	x	x	x				Informatiker	Umwelt allg.							
	Luft	1			x					Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Gewerblich-industrielle Berufsfachschule	Wasser								Gewerbliche Berufsschule Chur	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
2000	Natur/Landschaft	1	x						o.D.	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie	1		x						Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling	1		x						Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften	1		x						US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total	8	2	4	2					Total	0						
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Kaufmann/-frau B	Umwelt allg.	4	x	x	x		x		Kaufmann/-frau B	Umwelt allg.	3		x	x		x	
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Handelsschule/KV Basel	Wasser								Wirtschaftsschule/KV Chur	Wasser							
	Boden/Rohstoffe	1		x						Boden/Rohstoffe	1		x				
Datum	Wald									Wald							
August 2003 und 2005	Natur/Landschaft									Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie	2		x	x					Energie							
	Stoffe	1			x					Stoffe							
	Abfall/Recycling	2		x	x					Abfall/Recycling	1			x			
	US-Vorschriften									US-Vorschriften	1			x			
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x					US im Arbeitsprozess/-alltag	1			x			
	Total	12	1	5	5		1			Total	7		2	4		1	
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Kaufmann/-frau E	Umwelt allg.	3		x	x		x		Kaufmann/-frau E	Umwelt allg.	3		x	x		x	
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Handelsschule/KV Basel	Wasser								Wirtschaftsschule/KV Chur	Wasser							
	Boden/Rohstoffe	1		x						Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald									Wald							
Mai 05	Natur/Landschaft	1		x						Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie	2		x	x					Energie	2		x	x			
	Stoffe	2		x	x					Stoffe	1			x			
	Abfall/Recycling	2		x	x					Abfall/Recycling	1			x			
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x					US im Arbeitsprozess/-alltag	1			x			
	Total	13		7	5		1			Total	8		2	5		1	
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Koch/Köchin	Umwelt allg.								Koch/Köchin	Umwelt allg.							
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
	Wasser								Gewerbliche Berufsschule Chur	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
	Wald								Datum	Wald							
	Natur/Landschaft								15. Okt 02	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total									Total	0						

Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Coiffeur/Coiffeuse	Umwelt allg.								Coiffeur/Coiffeuse	Umwelt allg.	1		x				
	Luft									Luft	1		x				
	Lärm								Schule	Lärm							
	Wasser								Gewerbliche Berufsschule Chur	Wasser	2		x	x			
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
	Wald								Datum	Wald							
	Natur/Landschaft								Aug 06	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie	1		x				
	Stoffe									Stoffe	1		x				
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling	2		x	x			
	US-Vorschriften									US-Vorschriften	1		x				
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>									<b>Total</b>	9		7	2			
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Detailhandelsassistent/-in	Umwelt allg.								Detailhandelsassistent/-in	Umwelt allg.	1					x	
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
	Wasser								Berufsschule Davos	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
	Wald								Datum	Wald							
	Natur/Landschaft								01.08.1999	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>									<b>Total</b>	1						1
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Detailhandelsfachmann/-frau	Umwelt allg.								Detailhandelsfachmann/-frau	Umwelt allg.	1					x	
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
	Wasser								Berufsschule Davos	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
	Wald								Datum	Wald							
	Natur/Landschaft								01.08.1999	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie							
	Stoffe									Stoffe							
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>									<b>Total</b>	1						1
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Elektromonteur/-in	Umwelt allg.								Elektromonteur/-in	Umwelt allg.							
	Luft									Luft							
Schule	Lärm								Schule	Lärm							
Allgemeine Gewerbeschule Basel	Wasser								Gewerbliche Berufsschule Chur	Wasser							
	Boden/Rohstoffe									Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald								Datum	Wald							
Sep 04	Natur/Landschaft								Aug 00	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie	1		x				z.T. fraglich ob UB
	Stoffe	1			x					Stoffe	1		x				
	Abfall/Recycling	1			x					Abfall/Recycling	2		x	x			
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	2				2				<b>Total</b>	4		3	1			

Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Polymechaniker/-in	Umwelt allg.	1					x		Polymechaniker/-in	Umwelt allg.	2		x			x	Ökologie soll in jedem
	Luft									Luft							möglichen Unterkapitel
Schule	Lärm								Schule	Lärm							angesprochen werden
Allgemeine Gewerbeschule Basel	Wasser								Gewerbliche Berufsschule Chur	Wasser							auch UB im technischen Englisch
	Boden/Rohstoffe								gemeinsam mit St. Gallen und Appenzell	Boden/Rohstoffe	1				x		
Datum	Wald									Wald							
	Natur/Landschaft								Datum	Natur/Landschaft							
	Verkehr								Aug 06	Verkehr							
	Energie									Energie	1					x	
	Stoffe	1					x			Stoffe	1					x	
	Abfall/Recycling									Abfall/Recycling	1					x	
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag									US im Arbeitsprozess/-alltag	1					x	
	Total	2					2			Total	7		1			6	
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen	Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Schreiner/-in	Umwelt allg.	2		x	x				Schreiner/-in	Umwelt allg.	1		x				Ökologie soll möglichst
	Luft			x						Luft							überall angesprochen werden
Schule	Lärm	2		x	x				Schule	Lärm	1		x				
Allgemeine Gewerbeschule Basel	Wasser								Gewerbliche Berufsschule Chur	Wasser							
	Boden/Rohstoffe	2		x	x					Boden/Rohstoffe	1		x				
Datum	Wald	1		x					Datum	Wald							
2002	Natur/Landschaft								Aug 99	Natur/Landschaft							
	Verkehr									Verkehr							
	Energie									Energie	1		x				
	Stoffe	2		x	x					Stoffe	1		x				
	Abfall/Recycling	1		x						Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften									US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag	2		x	x					US im Arbeitsprozess/-alltag	1		x				
	Total	12		7	5					Total	6		6				

Kanton	Waadt							
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Informatiker	Umwelt allg.							ABU integriert
	Luft							
Schule	Lärm							
Ecole technique - Ecole des métiers Laus	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald							
2004 (gültig ab 2005)	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total	0						
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Kaufmann/-frau B	Umwelt allg.	1	x					gilt für den ganzen Kanton
	Luft							
Schule	Lärm							
Ecole Professionnelle de Nyon	Wasser	1	x					
	Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald							
2003	Natur/Landschaft	1	x					
	Verkehr							
	Energie	1	x					
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total	4		4				
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Kaufmann/-frau E	Umwelt allg.	2	x	x				gilt für den ganzen Kanton
	Luft							
Schule	Lärm							
Ecole Professionnelle de Nyon	Wasser	1	x					
	Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald							
2003	Natur/Landschaft	1	x					
	Verkehr							
	Energie	1	x					
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total	5		4	1			
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Koch/Köchin	Umwelt allg.							
	Luft							
Schule	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	Total							



Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Coiffeur/Coiffeuse	Umwelt allg.							
	Luft							
	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>							
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Detailhandelsassistent/-in	Umwelt allg.	2		x	x			gilt für den ganzen Kanton
	Luft							
Schule	Lärm							
Ecole Professionnelle de Nyon	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald							
2004	Natur/Landschaft							
	Verkehr	1		x				
	Energie	1		x				
	Stoffe							
	Abfall/Recycling	1		x				
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	5		4	1			
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Detailhandelsfachmann/-frau	Umwelt allg.	3		x	x		x	gilt für den ganzen Kanton
	Luft	1		x				
Schule	Lärm							
Ecole Professionnelle de Nyon	Wasser	1		x				
	Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald							
2004	Natur/Landschaft							
	Verkehr	1		x				
	Energie	1		x				
	Stoffe							
	Abfall/Recycling	1		x				
	US-Vorschriften	1		x				
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	9		7	1		1	
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Elektromonteur/-in	Umwelt allg.							
	Luft							
Schule	Lärm							
	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
	Wald							
	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>							

Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Polymechaniker/-in	Umwelt allg.							ABU integriert
	Luft							
Schule	Lärm							
Ecole technique - Ecole des métiers Laus	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald							
2004 (gültig ab 2005)	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	<b>0</b>						
Beruf	Thema	Total	Sens	Kenn	Fert	Rahm	nz	Bemerkungen
Schreiner/-in	Umwelt allg.							ABU integriert
	Luft							
Schule	Lärm							
Ecole technique - Ecole des métiers Laus	Wasser							
	Boden/Rohstoffe							
Datum	Wald							
2004 (gültig ab 2005)	Natur/Landschaft							
	Verkehr							
	Energie							
	Stoffe							
	Abfall/Recycling							
	US-Vorschriften							
	US im Arbeitsprozess/-alltag							
	<b>Total</b>	<b>0</b>						

## Anhang 6: Befragung bei den kantonalen Bildungspolitikern

### Umweltbildung

#### Definition Umweltbildung

1. Eine Definition der Umweltbildung lautet:

„Die Umweltbildung fördert und unterstützt Kompetenzen für verantwortungsbewusstes Verhalten und erlaubt den Menschen, die Auswirkungen ihres Handelns auf die Umwelt und die Beziehungen zwischen den Gesellschaften und ihren Lebenswelten zu begreifen“. (SUB/FEE)

Können Sie sich mit dieser Definition einverstanden erklären?

*Bitte nur eine Antwort aus folgenden Möglichkeiten wählen*

- ☐ Ja  
☐ Nein

2. Ist die Definition Ihrer Meinung nach angemessen, zu weit oder zu eng gefasst?

*Bitte nur eine Antwort aus folgenden Möglichkeiten wählen*

- ☐ angemessen  
☐ zu weit gefasst  
☐ zu eng gefasst

Wir bitten Sie die folgenden Fragen im Sinne der obenstehenden Definition zu beantworten, auch wenn Sie die Definition nicht oder nur teilweise gutheissen.

#### Bedeutung der Umweltbildung

3. Wie beurteilen Sie den Stellenwert der Umweltbildung im Vergleich zu anderen Bildungsanliegen auf der Primarschulstufe? (Geben Sie dem Bildungsanliegen mit der höchsten Priorität die Nummer 1 und demjenigen mit der niedrigsten Priorität die Nummer 5)

*Bitte nummerieren Sie jede Box in der Reihenfolge Ihrer Präferenz, beginnen mit 1 bis 5*

- ☐ Verkehrsschulung  
☐ Gesundheitsförderung  
☐ Umweltbildung  
☐ Interkulturelles Verständnis  
☐ Gewaltprävention / Konfliktlösung

4. Auf welcher Bildungsstufe soll der Umweltbildung welche Priorität zukommen? Bitte kreuzen Sie die entsprechenden Felder an.

*Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort aus*

	hohe Priorität	mittlere Priorität	tiefe Priorität	keine Priorität
Primarschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sekundarschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berufsbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hochschulen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lehrerbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiterbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Ist die Umweltbildung in Ihrer Bildungskommission ein Thema?

*Bitte nur eine Antwort aus folgenden Möglichkeiten wählen*

- ☐ oft
- ☐ ab und zu
- ☐ selten
- ☐ überhaupt nicht

6. Wie soll die Umweltbildung im Bereich der obligatorischen Schulstufe gefördert werden?

*Bitte alle auswählen, die zutreffen*

- ☐ Verankerung in den Lehrplänen
- ☐ Projektarbeiten im Schulunterricht
- ☐ Lehrmittel
- ☐ Lehrerausbildung
- ☐ gar nicht
- ☐ Sonstiges:

### **Kenntnis / Akzeptanz der Umweltbildung des Bundesamt für Umwelt (BAFU)**

7. Welches sind die zentralen Akteure auf nationaler Ebene in der Umweltbildung?

*Bitte alle auswählen, die zutreffen*

- ☐ Greenpeace
- ☐ Bildungszentrum WWF
- ☐ Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB)
- ☐ sanu
- ☐ Silviva
- ☐ Praktischer Umweltschutz Schweiz Pusch
- ☐ Pro Natura
- ☐ Bundesamt für Umwelt (BAFU)
- ☐ Sonstige:

8. Wie beurteilen Sie den Umfang der Umweltbildungsaktivitäten des Bundesamts für Umwelt auf den verschiedenen Schulstufen?

*Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort aus*

	zu viel	angemessen	zu wenig	ist mir zu wenig bekannt
Primarschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sekundarschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berufsbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hochschulen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lehrerbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiterbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Wie gewichten Sie die Förderung der Umweltbildung durch das Bundesamt für Umwelt?

*Bitte nur eine Antwort aus folgenden Möglichkeiten wählen*

- ☐ sehr wichtig
- ☐ eher wichtig
- ☐ eher nicht wichtig
- ☐ überhaupt nicht wichtig

10. Welche Rolle sollte das Bundesamt für Umwelt im Bereich der Umweltbildung wahrnehmen?

*Bitte alle auswählen, die zutreffen*

- ☐ Koordination der verschiedenen Akteure auf nationaler Ebene
- ☐ Information über das Angebot im Bereich der Umweltbildung
- ☐ Projektunterstützung von Schulklassen
- ☐ Qualitätssicherung bei Lehrmitteln
- ☐ Keine, weil es Aufgabe des Kantons ist
- ☐ Keine, weil kein Handlungsbedarf besteht
- ☐ Sonstiges:

11. Welche Folgen hätten ein Rückzug des Bundesamts für Umwelt aus der Umweltbildung für Ihren Kanton?

*Bitte alle auswählen, die zutreffen*

- ☐ keine
- ☐ Umweltbildung würde abnehmen
- ☐ Umweltbildung würde durch andere Akteure aufgenommen
- ☐ Kanton würde sich ebenfalls aus dem Bereich zurückziehen
- ☐ Kanton würde sein Engagement verstärken
- ☐ Sonstiges:

12. Mit welchen der folgenden Institutionen hatte Ihre Bildungskommission Kontakte:

*Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort aus*

	ja	nein
Bundesamt für Umwelt (BAFU)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sanu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bildungszentrum WWF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Silviva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Angebot des Kantons

13. Wie bewerten Sie die Förderung der Umweltbildung in ihrem Kanton? Bitte kreuzen Sie die entsprechenden Felder an.

*Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort aus*

	gut	mittel	schlecht	ist mir zu wenig bekannt
Primarschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sekundarschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berufsbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hochschulen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lehrerbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiterbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Gibt es eine zuständige Stelle für die Umweltbildung in Ihrem Kanton?

*Bitte nur eine Antwort aus folgenden Möglichkeiten wählen*

- ☐ ja
- ☐ nein
- ☐ weiss nicht

15. Sind die Anliegen der Umweltbildung in den Lehrplänen der obligatorischen Schulzeit in ihrem Kanton angemessen berücksichtigt?

*Bitte nur eine Antwort aus folgenden Möglichkeiten wählen*

- ☐ ja, angemessen
- ☐ nein, zu stark
- ☐ nein, zu wenig
- ☐ weiss nicht

### Umweltbildung / Bildung für Nachhaltige Entwicklung

16. Seit einiger Zeit wird vermehrt auch von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung gesprochen. Wie bewerten Sie die Bildung für Nachhaltige Entwicklung als Bildungsanliegen?

*Bitte nur eine Antwort aus folgenden Möglichkeiten wählen*

- ☐ wichtiger als Umweltbildung
- ☐ gleich wichtig wie die Umweltbildung
- ☐ weniger wichtig als Umweltbildung

17. Auf welcher Schulstufe soll die Bildung für Nachhaltige Entwicklung am meisten Beachtung finden?

*Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort aus*

	hohe Priorität	mittlere Priorität	tiefe Priorität	keine Priorität
Primarschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sekundarschule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berufsbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hochschulen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lehrerbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiterbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Ist die Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Ihrer Bildungskommission ein Thema?

*Bitte nur eine Antwort aus folgenden Möglichkeiten wählen*

- ☐ oft
- ☐ ab und zu
- ☐ selten
- ☐ überhaupt nicht

19. Ist für Sie Umweltbildung ein Teil der Bildung für nachhaltige Entwicklung?

*Bitte nur eine Antwort aus folgenden Möglichkeiten wählen*

- ☐ Ja
- ☐ Nein